II

(Muut kuin lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttävät säädökset)

KANSAINVÄLISILLÄ SOPIMUKSILLA PERUSTETTUJEN ELINTEN ANTAMAT SÄÄDÖKSET

Vain alkuperäiset UN/ECE:n tekstit ovat kansainvälisen julkisoikeuden mukaan sitovia. Tämän säännön asema ja voimaantulopäivä on hyvä tarkastaa UN/ECE:n asiakirjan TRANS/WP.29/343 viimeisimmästä versiosta. Asiakirja saatavana osoitteessa:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UN/ECE) sääntö nro 58 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat seuraavien hyväksyntää:

I Taka-alleajosuojat

II Ajoneuvot hyväksyttyä tyyppiä olevan taka-alleajosuojan asennuksen osalta

III Ajoneuvot niiden taka-alleajosuojauksen osalta [2019/272]

Sisältää kaiken voimassa olevan tekstin seuraaviin asti:

Säännön muutossarja 03 – Voimaantulopäivä: 18. kesäkuuta 2016

SISÄLTÖ

SÄÄNTÖ
1. Soveltamisala
2. Yleiset vaatimukset
3. Osien I, II ja III yhteiset määritelmät

OSA I. TAKA-ALLEAJOSUOJIEN HYVÄKSYNTÄ
4. Määritelmät
5. Hyväksynnän hakeminen
6. Hyväksyntä
7. Vaatimukset
8. Tuotannon vaatimustenmukaisuus
9. Seuraamukset vaatimustenmukaisuudesta poikkeavasta tuotannosta
10. Taka-alleajosuojan tyyppihyväksynnän muuttaminen ja laajentaminen
11. Tuotannon lopettaminen
12. Hyväksyntätesteistä vastaavien tutkimuslaitosten ja tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet

OSA II. AJONEUVON HYVÄKSYNTÄ HYVÄKSYTTYÄ TYYPPIÄ OLEVAN TAKA-ALLEAJOSUOJAN ASENNUKSEN OSALTA
13. Määritelmät
14. Hyväksynnän hakeminen
15. Hyväksyntä

16. Hyväksytyn taka-alleajosuojan asennusta koskevat vaatimukset

17. Tuotannon vaatimustenmukaisuus

18. Seuraamukset vaatimustenmukaisuudesta poikkeavasta tuotannosta

19. Ajoneuvotyypin muuttaminen ja tyyppihyväksynnän laajentaminen

20. Tuotannon lopettaminen

21. Hyväksyntätesteistä vastaavien tutkimuslaitosten ja tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet

OSA III. AJONEUVON HYVÄKSYNTÄ SEN TAKA-ALLEAJOSUOJAUKSEN OSALTA

22. Määritelmät

23. Hyväksynnän hakeminen

24. Hyväksyntä

25. Taka-alleajosuojausta koskevat vaatimukset

26. Tuotannon vaatimustenmukaisuus

27. Seuraamukset vaatimustenmukaisuudesta poikkeavasta tuotannosta

28. Ajoneuvotyypin muuttaminen ja tyyppihyväksynnän laajentaminen

29. Tuotannon lopettaminen

30. Hyväksyntätesteistä vastaavien tutkimuslaitosten ja tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet

OSA IV. SIIRTYMÄMÄÄRÄYKSET

31. Siirtymämääräykset

LIITTEET

1 Ilmoitus (Osa I)

2 Ilmoitus (Osa II)

3 Ilmoitus (Osa III)

4 Hyväksyntämerkit

5 Testausvaatimukset ja -menettelyt

6 Erityistapauksen muodostavat ajoneuvot

7 Eri ajoneuvoluokkia koskevat vaatimukset

1. SOVELTAMISALA

1.1 Tätä sääntöä sovelletaan

1.1.1 OSA I: luokkien M, N ja O ajoneuvoihin [1] asennettaviksi tarkoitettuihin taka-alleajosuojiin

1.1.2 OSA II: tämän säännön I osan mukaisesti tyyppihyväksyttyjen taka-alleajosuojien asentamiseen luokkien M, N ja O ajoneuvoihin [1]

1.1.3 OSA III: luokkien M, N ja O ajoneuvoihin [1], jotka on varustettu taka-alleajosuojalla, jota ei ole erikseen hyväksytty tämän säännön osan I mukaisesti, tai jotka on suunniteltu ja/tai varustettu niin, että niiden osien voidaan katsoa täyttävän taka-alleajosuojan tehtävän kokonaan tai osittain

1.1.4 luokkien M_1, M_2, M_3, N_1, O_1 ja O_2 [1] ajoneuvoihin taka-alleajosuojauksen osalta.

[1] Ajoneuvoluokat määritellään ajoneuvojen rakennetta koskevassa konsolidoidussa päätöslauselmassa (R.E.3), asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, kohta 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

1.2 Tätä sääntöä ei sovelleta

1.2.1 ajoneuvoyhdistelmien vetoyksiköihin

1.2.2 perävaunuihin, jotka on varta vasten suunniteltu erityisen pitkien yhtä kappaletta olevien kuormien, kuten tukkien, terästankojen ja vastaavien, kuljetukseen

1.3 Ajoneuvot, joihin mikään taka-alleajosuojalaite (esim. kiinteä, irrotettava, kokoontaitettava tai säädettävä) ei sovellu niiden maantieliikenteessä liikkumiseen liittyvän käyttötarkoituksen takia, voidaan jättää osittain tai kokonaan tämän säännön soveltamisalan ulkopuolelle tyyppihyväksyntäviranomaisen päätöksellä.

2. YLEISET VAATIMUKSET

2.1 Kaikki ajoneuvot on rakennettava ja/tai varustettava siten, että ne tarjoavat koko leveydeltään tehokkaan alleajosuojan tämän säännön kohdassa 1 tarkoitetuille ajoneuvoille takaa tapahtuvassa törmäyksessä luokkien M_1 ja N_1 ajoneuvojen ([2]) kanssa.

2.2 Ajoneuvo on testattava liitteen 5 kohdassa 2 vahvistetuissa olosuhteissa.

2.3 Luokkien M_1, M_2, M_3, N_1, O_1 tai O_2 ajoneuvojen on katsottava täyttävän edellä vahvistetun vaatimuksen seuraavissa tapauksissa:

a) Ajoneuvo täyttää samat II tai III osassa vahvistetut vaatimukset.

b) Kuormaamattoman ajoneuvon takaosan maavara on enintään 550 mm mitattuna leveydeltä, joka on enintään 100 mm pienempi kuin taka-akselin leveys kummallakin puolella (lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa).

c) Kun kyse on luokkien O_1 ja O_2 ajoneuvoista, joiden renkaat ulottuvat yli puolelta leveydeltään korin ulkopuolelle (lukuun ottamatta roiskesuojia) tai alustan ulkopuolelle, jos ajoneuvossa ei ole koria, kuormaamattoman ajoneuvon takaosan maavara on enintään 550 mm mitattuna leveydeltä, joka on vähintään renkaiden sisimpien pisteiden välinen etäisyys vähennettynä 100 mm:llä (lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa) kummallakin puolella.

Jos taka-akseleita on enemmän kuin yksi, huomioon otetaan levein akseli.

Kohdan 2.3 alakohtien b ja c vaatimusten on täytyttävä vähintään suoralla,

a) jonka etäisyys on enintään 450 mm ajoneuvon perän uloimmasta pisteestä ja

b) jossa voi olla katkoksia, joiden pituus on yhteensä enintään 200 mm.

2.4 G-luokan ajoneuvon on katsottava täyttävän edellä vahvistetun maavaraa koskevan vaatimuksen, jos jättökulma (ISO 612: 1978) on enintään

a) 10° ajoneuvoluokissa M_1G ja N_1G

b) 20° ajoneuvoluokissa M_2G ja N_2G ja

c) 25° ajoneuvoluokissa M_3G ja N_3G

mitattuna leveydeltä, joka on enintään 100 mm lyhyempi kuin taka-akselin leveys kummallakin puolella (lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa).

Jos taka-akseleita on enemmän kuin yksi, huomioon otetaan levein akseli. Tämän kohdan alakohtien a–c vaatimusten on täytyttävä vähintään suoralla,

a) jonka etäisyys on enintään 450 mm ajoneuvon perän uloimmasta pisteestä

b) jossa voi olla katkoksia, joiden pituus on yhteensä enintään 200 mm.

3. OSIEN I, II JA III YHTEISET MÄÄRITELMÄT

3.1 Tässä säännössä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

3.1.1 'Kuormittamattomalla massalla' tarkoitetaan ajokuntoisen ajoneuvon massaa ilman kuljettajaa, matkustajia tai kuormaa mutta sisältäen polttoaineen, jäähdytysnesteen, voiteluöljyn, työkalut ja varapyörän (jos valmistaja toimittaa viimeksi mainitut vakiovarusteina).

3.1.2 'Suurimmalla massalla' tarkoitetaan ajoneuvon valmistajan ilmoittamaa suurinta teknisesti sallittua massaa (tämä massa voi olla suurempi kuin kansallisten viranomaisten sallima suurin massa).

([2]) Ajoneuvoluokat määritellään ajoneuvojen rakennetta koskevassa konsolidoidussa päätöslauselmassa (R.E.3), asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, kohta 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

3.1.3 ”Taka-alleajosuoja” koostuu tavallisesti poikittaispalkista ja osista, joilla palkki kiinnitetään korin sivupalkkeihin tai muihin ajoneuvon rakenteisiin.

3.1.4 'Erillisellä ohjaamolla' tarkoitetaan ohjaamoa, joka on kiinnitetty ajoneuvon runkoon erityisillä osilla ja jolla ei ole yhteisiä osia kuormatilan kanssa.

OSA I. TAKA-ALLEAJOSUOJIEN HYVÄKSYNTÄ

4. MÄÄRITELMÄT

4.1 Tämän säännön I osassa sovelletaan seuraavia määritelmiä:

4.1.1 'Taka-alleajosuojan hyväksynnällä' tarkoitetaan kyseisen taka-alleajosuojatyypin hyväksyntää kohdassa 7 esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

4.1.2 'Taka-alleajosuojan tyypillä' tarkoitetaan taka-alleajosuojia, jotka eivät eroa toisistaan sellaisten olennaisten ominaisuuksien kuten muodon, mittojen, kiinnityksen, materiaalien ja kohdassa 5.2.2 tarkoitettujen merkintöjen osalta.

5. HYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

5.1 Taka-alleajosuojan valmistajan tai tämän asianmukaisesti valtuuttaman edustajan on tehtävä taka-alleajosuojan hyväksyntää koskeva hakemus.

5.2 Jokaisen taka-alleajosuojatyypin hakemukseen on liitettävä seuraavat:

5.2.1 kolmena kappaleena asiakirjat, joissa kuvataan taka-alleajosuojan tekniset ominaisuudet, kuten mitat, muodot ja käytetyt materiaalit sekä asennustapa

5.2.2 taka-alleajosuojatyypin näytekappale, jonka pääkomponenteissa on oltava selvästi ja pysyvästi merkittynä hakijan toiminimi tai tavaramerkki ja tyyppinimi.

5.3 Tyyppihyväksyntätesteistä vastaavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava hyväksyttävää tyyppiä edustava taka-alleajosuoja.

5.4 Ennen tyyppihyväksynnän myöntämistä tyyppihyväksyntäviranomaisen on todennettava, että on huolehdittu riittävistä järjestelyistä, joiden avulla tuotannon vaatimustenmukaisuuden tehokas valvonta voidaan varmistaa.

6. HYVÄKSYNTÄ

6.1 Jos tämän säännön mukaisesti hyväksyttäväksi toimitettu taka-alleajosuoja täyttää kohdan 7 vaatimukset, on kyseiselle taka-alleajosuojalle myönnettävä tyyppihyväksyntä.

6.2 Kullekin hyväksytylle tyypille on annettava hyväksyntänumero. Hyväksyntänumeron kahdesta ensimmäisestä numerosta (tällä hetkellä 03, mikä vastaa muutossarjaa 03) käy ilmi muutossarja, joka sisältää ne sääntöön tehdyt merkittävät tekniset muutokset, jotka ovat hyväksynnän myöntämishetkellä viimeisimmät. Sama sopimuspuoli ei saa antaa samaa numeroa toiselle taka-alleajosuojan tyypille.

6.3 Tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille on ilmoitettava tähän sääntöön perustuvasta taka-alleajosuojan hyväksynnästä tai hyväksynnän laajentamisesta tai epäämisestä tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

6.4 Jokaiseen tämän säännön mukaisesti hyväksytyn tyypin mukaiseen taka-alleajosuojaan on kiinnitettävä näkyvästi hyväksyntälomakkeessa määriteltyyn helppopääsyiseen paikkaan kansainvälinen hyväksyntämerkki, joka koostuu seuraavista osista:

6.4.1 E-kirjain ja hyväksynnän myöntäneen maan tunnusnumero ([3]), jotka ovat ympyrän sisällä;

6.4.2 Kohdassa 6.4.1 tarkoitetun ympyrän oikealla puolella tämän säännön numero, R-kirjain, viiva ja hyväksyntänumero.

6.5 Hyväksyntämerkin on oltava selvästi luettavissa ja pysyvä.

6.6 Tämän säännön liitteessä 4 annetaan esimerkkejä hyväksyntämerkeistä.

([3]) Vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten tunnusnumerot esitetään ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman (R.E.3) liitteessä 3, asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Liite 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

7. VAATIMUKSET

7.1 Poikittaispalkin profiilin korkeuden on oltava vähintään 120 mm. Poikittaispalkin sivuääripäät eivät saa olla taaksepäin taivutettuja eivätkä ulkoreunoiltaan teräviä. Tämä edellytys täyttyy, kun poikittaispalkin sivuääripäät on pyöristetty ulkopuolelta ja niiden kaarevuussäde on vähintään 2,5 mm.

Taka-alleajosuojissa, jotka on tarkoitettu asennettaviksi M- ja N_1-luokan ajoneuvoihin, N_2-luokan ajoneuvoihin, joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, O_1 ja O_2-luokan ajoneuvoihin, G-luokan ajoneuvoihin ja nostolavalla varustettuihin ajoneuvoihin, poikittaispalkin profiilin korkeuden on oltava vähintään 100 mm.

7.2 Taka-alleajosuoja saa olla rakenteeltaan sellainen, että se voi olla eri asennoissa ajoneuvon takana. Tällöin suoja on voitava lukita varmasti käyttöasentoonsa niin, että tahaton siirtyminen estyy. Voima, jonka käyttäjä tarvitsee suojan asennon muuttamiseen, ei saa olla suurempi kuin 40 daN.

Taka-alleajosuojiin, jotka ovat rakenteeltaan sellaisia, että ne voivat olla eri asennoissa ajoneuvon takana, on laitettava joko symboleita käyttäen tai sen maan kielellä (kielillä), jossa laite on myynnissä, merkintä, jossa ilmoitetaan käyttäjälle taka-alleajosuojan vakioasento, joka tarjoaa tehokkaan alleajosuojan.

Merkinnän vähimmäiskoko: 60 × 120 mm.

7.3 Taka-alleajosuojan on tarjottava riittävä vastus ajoneuvon pitkittäisakselin suuntaisesti kohdistuville voimille. (Tämä on osoitettava tämän säännön liitteessä 5 määriteltyjen testausmenettelyjen ja -olosuhteiden mukaisesti.) Taka-alleajosuojan suurin vaakasuuntainen taipuma liitteessä 5 eriteltyjen voimien kohdistamisen aikana ja jälkeen on kirjattava tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 8).

7.4 Takana olevalla nostolavalla varustettuun ajoneuvoon asennettavassa alleajosuojassa saa olla katkos nostolava-mekanismin takia. Tässä tapauksessa sovelletaan seuraavia erityisvaatimuksia:

7.4.1 Sivusuuntainen enimmäisetäisyys alleajosuojan osien ja niiden nostolavan osien välillä, jotka liikkuvat katkoksen kautta nostolaitetta käytettäessä ja joiden vuoksi katkos on tarpeellinen, saa olla enintään 2,5 cm.

7.4.2 Alleajosuojan erillisten osien, myös mahdollisten nostomekanismin sivuilla olevien osien tehollisen pinta-alan on oltava vähintään 420 cm^2.

7.4.3 Kun poikittaispalkin profiilin korkeus on alle 120 mm, alleajosuojan erillisten osien, myös mahdollisten nostomekanismin sivuilla olevien osien tehollisen pinta-alan on oltava vähintään 350 cm^2.

7.4.4 Jos ajoneuvon leveys on vähemmän kuin 2 000 mm ja kohdissa 7.4.2 ja 7.4.3 esitettyjen vaatimusten täyttäminen on mahdotonta, tehollista pinta-alaa voidaan supistaa, mikäli riittävää vastusta koskevia vaatimuksia noudatetaan.

8. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testausmenettelyjen on oltava vuoden 1958 sopimuksen liitteessä 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) vahvistettujen menettelyjen ja seuraavien vaatimusten mukaisia:

8.1 Tämän säännön mukaisesti hyväksytyt taka-alleajosuojat on valmistettava siten, että ne vastaavat hyväksyttyä tyyppiä ja täyttävät kohdassa 7 esitetyt vaatimukset.

8.2 Tyyppihyväksynnän myöntänyt viranomainen saa milloin tahansa tarkastaa kussakin tuotantoyksikössä sovellettavat vaatimustenmukaisuuden valvontamenetelmät. Tällaisia tarkastuksia tehdään tavallisesti kerran kahdessa vuodessa.

9. SEURAAMUKSET VAATIMUSTENMUKAISUUDESTA POIKKEAVASTA TUOTANNOSTA

9.1 Tämän säännön mukaisesti taka-alleajosuojalle myönnetty hyväksyntä voidaan peruuttaa, jos edellä asetetut vaatimukset eivät täyty tai jos suoja ei ole läpäissyt liitteessä 5 määrättyä testiä.

9.2 Jos tätä sääntöä soveltava sopimuksen sopimuspuoli peruuttaa aiemmin myöntämänsä hyväksynnän, sen on viipymättä ilmoitettava tästä muille tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

10. TAKA-ALLEAJOSUOJAN TYYPPIHYVÄKSYNNÄN MUUTTAMINEN JA LAAJENTAMINEN

10.1 Taka-alleajosuojatyyppiin mahdollisesti tehtävistä muutoksista on ilmoitettava sille tyyppihyväksyntäviranomaiselle, joka on hyväksynyt kyseisen taka-alleajosuojatyypin. Tyyppihyväksyntäviranomainen voi ilmoituksen saatuaan

10.1.1 katsoa, ettei tehdyillä muutoksilla todennäköisesti ole merkittävää kielteistä vaikutusta ja että taka-alleajosuoja joka tapauksessa edelleen täyttää vaatimukset tai

10.1.2 vaatia testien suorittamisesta vastaavalta tutkimuslaitokselta uuden testausselosteen.

10.2 Hyväksynnän vahvistaminen tai sen epääminen annetaan kohdan 6.3 mukaisella menettelyllä tiedoksi tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille, ja tässä yhteydessä täsmennetään kohteena olevat muutokset.

10.3 Hyväksynnän laajentamisen myöntäneen tyyppihyväksyntäviranomaisen on annettava laajentamiselle sarjanumero ja ilmoitettava siitä muille tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

11. TUOTANNON LOPETTAMINEN

Jos hyväksynnän haltija lopettaa kokonaan tämän säännön mukaisesti hyväksytyn taka-alleajosuojatyypin valmistamisen, hyväksynnän haltijan on ilmoitettava tästä hyväksynnän myöntäneelle tyyppihyväksyntäviranomaiselle. Ilmoituksen saatuaan viranomaisen on ilmoitettava asiasta muille tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

12. HYVÄKSYNTÄTESTEISTÄ VASTAAVIEN TUTKIMUSLAITOSTEN JA TYYPPIHYVÄKSYNTÄVIRANOMAISTEN NIMET JA OSOITTEET

Tätä sääntöä soveltavien vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten on ilmoitettava Yhdistyneiden kansakuntien sihteeristölle hyväksyntätestien suorittamisesta vastaavien tutkimuslaitosten sekä niiden tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet, jotka myöntävät hyväksynnät ja joille lomakkeet todistukseksi muissa maissa myönnetystä hyväksynnästä taikka hyväksynnän laajentamisesta, epäämisestä tai peruuttamisesta on toimitettava.

OSA II. AJONEUVON HYVÄKSYNTÄ HYVÄKSYTTYÄ TYYPPIÄ OLEVAN TAKA-ALLEAJOSUOJAN ASENNUKSEN OSALTA

13. MÄÄRITELMÄT

13.1 Tämän säännön osassa II sovelletaan seuraavia määritelmiä:

13.1.1 'Ajoneuvon hyväksynnällä' tarkoitetaan ajoneuvotyypin hyväksyntää tämän säännön osan I mukaisesti hyväksyttyä tyyppiä olevan taka-alleajosuojan asennuksen osalta.

13.1.2 'Ajoneuvotyypillä' tarkoitetaan ajoneuvoja, jotka eivät poikkea toisistaan sellaisilta olennaisilta osin kuin

taka-akselin leveys

ajoneuvon takaosan rakenne, mitat, muoto ja korkeus maasta sekä jousituksen ominaisuudet siltä osin, kuin niillä on merkitystä tämän säännön kohdassa 19 esitettyjen vaatimusten kannalta

ajoneuvoon asennetut hyväksytyt taka-alleajosuojat.

13.2 Muut osaan II liittyvät määritelmät sisältyvät tämän säännön kohtaan 3.

14. HYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

14.1 Ajoneuvotyypin hyväksyntää hyväksyttyä tyyppiä olevien taka-alleajosuojien asennuksen osalta hakee valmistaja tai tämän asianmukaisesti valtuuttama edustaja.

14.2 Hakemukseen on liitettävä seuraavat asiakirjat kolmena kappaleena sekä seuraavat tiedot:

14.2.1 ajoneuvoa kuvaavat piirustukset, joissa esitetään tämän säännön kohdan 13.1.2 kriteerien mukaisesti ajoneuvotyyppi sivulta ja takaa sekä hyväksyttyjen taka-alleajosuojien sijainti ja niiden osien yksityiskohdat, joilla suojat on kiinnitetty ajoneuvon alustaan

14.2.2 ajoneuvon suurin massa

14.2.3 ajoneuvoon asennettaviksi tarkoitettujen taka-alleajosuojien luettelo

14.2.4 tyyppihyväksyntäviranomaisen pyynnöstä on toimitettava myös tämän säännön liitteen 1 mukainen tyyppihyväksynnän ilmoituslomake kunkin taka-alleajosuojan osalta.

14.3 Tyyppihyväksyntätesteistä vastaavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava ajoneuvo, joka edustaa hyväksytyllä taka-allejosuojalla varustettua hyväksynnän kohteena olevaa tyyppiä.

14.3.1 Ajoneuvo, jossa ei ole kaikkia tyyppiin kuuluvia komponentteja, voidaan hyväksyä testattavaksi, jos hakija kykenee osoittamaan tyyppihyväksyntäviranomaiselle tyydyttävällä tavalla, ettei komponenttien puuttumisella ole vaikutusta tarkastusten tuloksiin tämän säännön vaatimusten osalta.

14.4 Tyyppihyväksyntäviranomaisen on ennen tyyppihyväksynnän myöntämistä todennettava, että on huolehdittu riittävistä järjestelyistä, joiden avulla tuotannon vaatimustenmukaisuuden tehokas valvonta voidaan varmistaa.

15. HYVÄKSYNTÄ

15.1 Jos tämän säännön mukaisesti hyväksyttäväksi toimitettu ajoneuvo on varustettu hyväksytyllä taka-alleajosuojalla ja vastaa kohdan 16 vaatimuksia ja on testattu kohdassa 2.2 asetettujen vaatimusten mukaisesti, on kyseiselle ajoneuvotyypille myönnettävä tyyppihyväksyntä.

15.2 Kullekin hyväksytylle tyypille on annettava hyväksyntänumero. Hyväksyntänumeron kahdesta ensimmäisestä numerosta (tällä hetkellä 03, mikä vastaa muutossarjaa 03) käy ilmi muutossarja, joka sisältää ne sääntöön tehdyt merkittävät tekniset muutokset, jotka ovat hyväksynnän myöntämishetkellä viimeisimmät. Sama sopimuspuoli ei saa antaa samaa numeroa toiselle ajoneuvotyypille.

15.3 Tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille on ilmoitettava tähän sääntöön perustuvasta ajoneuvotyypin hyväksynnästä tai hyväksynnän laajentamisesta tai epäämisestä tämän säännön liitteessä 2 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

15.4 Jokaiseen tämän säännön mukaisesti hyväksytyn ajoneuvotyypin kanssa yhdenmukaiseen ajoneuvoon on kiinnitettävä näkyvästi hyväksyntälomakkeessa määriteltyyn helppopääsyiseen paikkaan kansainvälinen hyväksyntämerkki, joka koostuu seuraavista:

15.4.1 E-kirjain ja hyväksynnän myöntäneen maan tunnusnumero ([4]), jotka ovat ympyrän sisällä;

15.4.2 kohdassa 15.4.1 tarkoitetun ympyrän oikealla puolella tämän säännön numero, R-kirjain, viiva ja hyväksyntänumero.

15.5 Edellä kohdassa 15.4.1 määriteltyä symbolia ei tarvitse toistaa, jos ajoneuvo vastaa ajoneuvotyyppiä, joka on hyväksytty yhden tai useamman sopimukseen liitetyn muun säännön mukaisesti maassa, joka on myöntänyt hyväksynnän tämän säännön mukaisesti. Tällöin sääntöjen ja hyväksyntien numerot sekä kaikkien niiden sääntöjen lisäsymbolit, joiden mukaisesti on myönnetty hyväksyntä maassa, joka on myöntänyt hyväksynnän tämän säännön mukaisesti, on sijoitettava pystysarakkeisiin kohdassa 15.4.1 määritellyn symbolin oikealle puolelle.

15.6 Hyväksyntämerkin on oltava selvästi luettavissa ja pysyvä.

15.7 Hyväksyntämerkki on sijoitettava valmistajan kiinnittämään ajoneuvon tyyppikilpeen tai lähelle sitä.

15.8 Tämän säännön liitteessä 4 annetaan esimerkkejä hyväksyntämerkeistä.

([4]) Vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten tunnusnumerot esitetään ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman (R.E.3) liitteessä 3, asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Liite 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

16. HYVÄKSYTYN TAKA-ALLEAJOSUOJAN ASENNUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

16.1 Kun kyse on luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on yli 8 tonnia, tai luokan N_3, O_3 ja O_4 ajoneuvoista, suojan alareunan etäisyys maasta ei edes ajoneuvon ollessa kuormaamaton saa olla suurempi kuin

a) 450 mm, kun kyse on moottoriajoneuvoista ja perävaunuista, jotka on varustettu hydropneumaattisella, hydraulisella tai pneumaattisella jousituksella tai automaattisella kuorman mukaan toimivalla tasonsäätölaitteistolla. Joka tapauksessa standardin ISO 612:1978 mukaisen enintään 8 asteen jättökulman ja enintään 550 mm:n maavaran katsotaan täyttävän vaatimukset.

b) 500 mm tai standardin ISO 612:1978 mukainen 8 asteen jättökulma sen mukaan, kumpi näistä on pienempi, kun kyse on muista kuin edellä kohdassa a mainituista ajoneuvoista. Joka tapauksessa standardin ISO 612:1978 mukaisen enintään 8 asteen jättökulman ja enintään 550 mm:n maavaran katsotaan täyttävän vaatimukset.

Tämä vaatimus koskee ajoneuvon tai perävaunun koko leveyttä, ja niiden pisteiden etäisyys maasta, joihin tämän säännön osan I mukaiset testivoimat kohdistetaan ja jotka kirjataan tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 7), ei saa olla suurempi kuin edellä alakohdissa a ja b mainitut arvot, joihin on lisätty puolet taka-alleajosuojan poikittaispalkin profiilin vaaditusta vähimmäiskorkeudesta.

Testivoimien kohdistamiseen liittyvä korkeusvaatimus on mukautettava maavaraan, joka on säädetty edellä olevien jättökulmaa koskevien määräysten perusteella.

16.2 Kun kyse on luokan M ja N_1 ajoneuvoista, luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, sekä luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoista, suojan alareunan etäisyys maasta ei edes ajoneuvon ollessa kuormaamaton saa olla missään kohdassa suojan leveyttä suurempi kuin 550 mm, ja niiden pisteiden etäisyys maasta, joihin tämän säännön osan I mukaiset testivoimat kohdistetaan ja jotka kirjataan tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 7), saa olla korkeintaan 600 mm.

16.3 Taka-alleajosuojan leveys ei saa missään kohdassa ylittää taka-akselin leveyttä mitattuna pyörien uloimmista pisteistä ottamatta huomioon renkaiden pullistumista lähellä maata. Suoja ei myöskään saa olla kummallakaan puolella yli 100 mm:ä akselia lyhyempi. Jos suoja sisältyy tai kuuluu ajoneuvon korirakenteeseen, joka ulottuu taka-akselin leveyden yli, ei sovelleta vaatimusta, jonka mukaan taka-alleajosuoja ei saa olla taka-akselia leveämpi. Kun kyse on luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoista, joiden renkaat ulottuvat yli puolelta leveydeltään korin ulkopuolelle (lukuun ottamatta roiskesuojia) tai alustan ulkopuolelle, jos ajoneuvossa ei ole koria, taka-alleajosuojan on oltava leveydeltään vähintään renkaiden sisimpien pisteiden välinen etäisyys vähennettynä 100 mm:llä (lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa) kummallakin puolella. Jos taka-akseleita on enemmän kuin yksi, huomioon otetaan levein akseli. Liitteen 5 kohdissa 3.1.2 ja 3.1.3 esitettyjen vaatimusten lisäksi on todennettava ja kirjattava tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 7) niiden pisteiden, joihin testivoimat kohdistetaan, etäisyys takapyörien ulkosyrjistä.

16.4 Kun kyse on luokan M ja N_1 ajoneuvoista, luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, sekä luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoista, alleajosuojan on oltava kiinnitetty siten, että sen poikittaispalkin takapinnan ja ajoneuvon perän uloimmassa osassa olevan takimmaisen pisteen välinen vaakasuuntainen etäisyys, nostolaite mukaan luettuna, on korkeintaan 400 mm vähennettynä suurimmalla kokonaismuodonmuutoksella, mukaan lukien sekä plastinen että elastinen muodonmuutos (osan I kohta 7.3). Muodonmuutos mitataan ja kirjataan testin aikana pisteestä, johon testivoima kohdistetaan suoritettaessa taka-alleajosuojan tyyppihyväksyntää tämän säännön osan I mukaisesti, ja se kirjataan tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 8). Tätä etäisyyttä mitattaessa ei oteta huomioon mitään ajoneuvon osia, jotka ovat yli 2 metrin korkeudella maasta ajoneuvon kaikissa kuormitustiloissa.

Kun kyse on luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on yli 8 tonnia, luokan N_3 ajoneuvoista sekä luokan O_3 ja O_4 ajoneuvoista, jotka on varustettu nostolavalla tai suunniteltu kippiperävaunuiksi, sovelletaan samoja vaatimuksia kuin edellä. Näiden luokkien ajoneuvojen osalta vaakasuuntainen etäisyys ei kuitenkaan saa olla suurempi kuin 300 mm poikittaispalkin takapinnasta mitattuna ennen testivoimien kohdistamista.

Kun kyse on luokan O_3 ja O_4 ajoneuvoista, joissa ei ole nostolavaa ja joita ei ole suunniteltu kippiperävaunuiksi, vaakasuuntaiset enimmäisetäisyydet vähennetään 200 mm:iin ennen testivoimien kohdistamista ja 300 mm:iin vähennettynä suurimmalla kokonaismuodonmuutoksella, mukaan lukien sekä plastinen että elastinen muodonmuutos (osan I kohta 7.3). Muodonmuutos mitataan ja kirjataan testin aikana pisteestä, johon testivoima kohdistetaan (liite 1, kohta 8).

Joka tapauksessa muut kuin rakenteelliset ulkonemat, kuten takavalaisimet, ja kooltaan 50 mm pienemmät ulkonemat kaikissa suunnissa, kuten kumipuskurit, joustavat puskurit, saranat ja salvat, jätetään ottamatta huomioon määritettäessä perän uloimmassa osassa olevaa takimmaista pistettä.

Ennen testivoimien kohdistamista taka-alleajosuojan yksittäisen, segmentoidun tai kaltevan poikittaispalkin takapinnan etummaisen pisteen ja takimmaisen pisteen välinen suurin sallittu vaakasuuntainen etäisyys on 100 mm mitattuna ajoneuvon pitkittäistasossa.

16.5 Suojan on oltava kiinnitetty siten, että suojan suurin maavara ei liitteessä 5 eriteltyjen testivoimien kohdistamisen jälkeen missään pisteessä ylitä ennen testiä mitattua arvoa yli 60 mm:llä edes ajoneuvon ollessa kuormaamaton, kun kyse on luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on yli 8 tonnia, sekä luokan N_3, O_3 ja O_4 ajoneuvoista. Kun kyse on ajoneuvoista, joissa jättökulma on enintään 8° (kohta 16.1), suurin maavara ei saa olla yli 600 mm.

16.6 Sen ajoneuvotyypin suurin massa, jolle hyväksyntää haetaan, ei saa olla suurempi kuin massa, joka on merkitty kunkin kyseiseen ajoneuvoon asennettavaksi tarkoitetun hyväksytyn taka-alleajosuojan tyyppihyväksynnän ilmoituslomakkeeseen.

16.7 Kun otetaan huomioon kohdassa 7.2 olevat säädettävää taka-alleajosuojaa koskevat määräykset, merkintä on sijoitettava siten, että se on selvästi ja pysyvästi näkyvissä kuljettajan istuinpaikalta, tai ajoneuvon perään taka-alleajosuojan viereen paikkaan, josta se on helposti nähtävissä.

17. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testausmenettelyjen on oltava vuoden 1958 sopimuksen liitteessä 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) vahvistettujen menettelyjen ja seuraavien vaatimusten mukaisia:

17.1 Kaikki tämän säännön mukaisesti hyväksyttävät ajoneuvot on valmistettava siten, että ne vastaavat tyyppiä, joka on hyväksytty kohdan 16 vaatimukset täyttävänä.

17.2 Tyyppihyväksynnän myöntänyt viranomainen saa milloin tahansa tarkastaa kussakin tuotantoyksikössä sovellettavat vaatimustenmukaisuuden valvontamenetelmät. Tällaisia tarkastuksia tehdään tavallisesti kerran kahdessa vuodessa.

18. SEURAAMUKSET VAATIMUSTENMUKAISUUDESTA POIKKEAVASTA TUOTANNOSTA

18.1 Ajoneuvotyypille tämän säännön mukaisesti myönnetty hyväksyntä voidaan peruuttaa, jos edellä esitetyt vaatimukset eivät täyty.

18.2 Jos tätä sääntöä soveltava sopimuksen sopimuspuoli peruuttaa aiemmin myöntämänsä hyväksynnän, sen on viipymättä ilmoitettava tästä muille tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 2 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

19. AJONEUVOTYYPIN MUUTTAMINEN JA TYYPPIHYVÄKSYNNÄN LAAJENTAMINEN

19.1 Hyväksyttyyn ajoneuvotyyppiin tehtävistä muutoksista on ilmoitettava tyyppihyväksyntäviranomaiselle, joka on hyväksynyt kyseisen ajoneuvotyypin. Tyyppihyväksyntäviranomainen voi ilmoituksen saatuaan

19.1.1 katsoa, ettei tehdyillä muutoksilla todennäköisesti ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia ja että ajoneuvo joka tapauksessa edelleen täyttää vaatimukset, tai

19.1.2 vaatia testien suorittamisesta vastaavalta tutkimuslaitokselta uuden testausselosteen.

19.2 Hyväksynnän vahvistaminen tai sen epääminen annetaan kohdan 15.3 mukaisella menettelyllä tiedoksi tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille, ja tässä yhteydessä täsmennetään kohteena oleva muutos.

19.3 Hyväksynnän laajentamisen myöntäneen tyyppihyväksyntäviranomaisen on annettava laajentamiselle sarjanumero ja ilmoitettava siitä muille tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 2 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

20. TUOTANNON LOPETTAMINEN

Jos hyväksynnän haltija lopettaa kokonaan tämän säännön mukaisesti hyväksytyn ajoneuvotyypin valmistamisen, hyväksynnän haltijan on ilmoitettava siitä hyväksynnän myöntäneelle viranomaiselle. Ilmoituksen saatuaan viranomaisen on ilmoitettava asiasta muille tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 2 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

21. HYVÄKSYNTÄTESTEISTÄ VASTAAVIEN TUTKIMUSLAITOSTEN JA TYYPPIHYVÄKSYNTÄVIRANOMAISTEN NIMET JA OSOITTEET

Tätä sääntöä soveltavien vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten on ilmoitettava Yhdistyneiden kansakuntien sihteeristölle hyväksyntätestien suorittamisesta vastaavien tutkimuslaitosten sekä niiden tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet, jotka myöntävät hyväksynnät ja joille lomakkeet todistukseksi muissa maissa myönnetystä hyväksynnästä taikka hyväksynnän laajentamisesta, epäämisestä tai peruuttamisesta on toimitettava.

OSA III AJONEUVON HYVÄKSYNTÄ SEN TAKA-ALLEAJOSUOJAUKSEN OSALTA

22. MÄÄRITELMÄT

22.1 Tämän säännön osassa III sovelletaan seuraavia määritelmiä:

22.1.1 'Ajoneuvon hyväksynnällä' tarkoitetaan ajoneuvotyypin hyväksyntää sen taka-alleajosuojauksen osalta.

22.1.2 'Ajoneuvotyypillä' tarkoitetaan ajoneuvoja, jotka eivät eroa toisistaan olennaisissa kohdin, kuten taka-akselin leveydessä, takaosan rakenteessa, mitoissa, muodossa ja materiaaleissa tai jousituksen ominaisuuksissa, siltä osin kuin niillä on merkitystä tämän säännön kohdassa 25 esitettyjen vaatimusten kannalta.

22.1.3 "Taka-alleajosuojauksella" tarkoitetaan sitä,

22.1.3.1 että ajoneuvon takaosa on varustettu erityisellä taka-alleajosuojalla tai

22.1.3.2 että ajoneuvon korin, alustan osien tai muiden osien katsotaan muotonsa ja ominaisuuksiensa puolesta täyttävän osittain tai kokonaan taka-alleajosuojan tehtävän.

22.2 Muut osaan III liittyvät määritelmät sisältyvät tämän säännön kohtaan 3.

23. HYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

23.1 Ajoneuvon valmistajan tai tämän asianmukaisesti valtuuttaman edustajan on tehtävä ajoneuvon tyyppihyväksyntää koskeva hakemus taka-alleajosuojauksen osalta.

23.2 Hakemukseen on liitettävä seuraavat asiakirjat kolmena kappaleena sekä seuraavat tiedot:

23.2.1 yksityiskohtainen kuvaus ajoneuvotyypin rakenteesta, mitoista, muodoista ja materiaaleista siltä osin kuin ne ovat tämän säännön kannalta oleellisia;

23.2.2 ajoneuvon piirustukset, joissa näkyvät ajoneuvotyypin sivu- ja takakuva sekä rakenteen takaosan yksityiskohdat;

23.2.3 ajoneuvon suurin massa;

23.2.4 taka-alleajosuojauksen yksityiskohtainen kuvaus, josta selviävät sen mitat, muoto, materiaalit ja sijainti ajoneuvossa.

23.3 Tyyppihyväksyntätesteistä vastaavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava hyväksyttävää tyyppiä edustava ajoneuvo.

23.3.1 Ajoneuvo, jossa ei ole kaikkia tyyppiin kuuluvia komponentteja, voidaan hyväksyä testattavaksi, jos hakija kykenee osoittamaan tyyppihyväksyntäviranomaiselle tyydyttävällä tavalla, ettei komponenttien puuttumisella ole vaikutusta tarkastuksen tuloksiin tämän säännön vaatimusten osalta.

23.4 Tyyppihyväksyntäviranomaisen on ennen tyyppihyväksynnän myöntämistä todennettava, että on huolehdittu riittävistä järjestelyistä, joiden avulla tuotannon vaatimustenmukaisuuden tehokas valvonta voidaan varmistaa.

24. HYVÄKSYNTÄ

24.1 Jos tämän säännön mukaisesti hyväksyttäväksi toimitettu ajoneuvo vastaa kohdan 2.3 b tai c alakohdan tai kohdan 25 vaatimuksia ja on testattu kohdassa 2.2 asetettujen vaatimusten mukaisesti, on kyseiselle ajoneuvotyypille annettava tyyppihyväksyntä.

24.2 Kullekin hyväksytylle tyypille on annettava hyväksyntänumero. Hyväksyntänumeron kahdesta ensimmäisestä numerosta (tällä hetkellä 03, mikä vastaa muutossarjaa 03) käy ilmi muutossarja, joka sisältää ne sääntöön tehdyt merkittävät tekniset muutokset, jotka ovat hyväksynnän myöntämishetkellä viimeisimmät. Sama sopimuspuoli ei saa antaa samaa numeroa toiselle ajoneuvotyypille.

24.3 Tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille on ilmoitettava tähän sääntöön perustuvasta ajoneuvotyypin hyväksynnästä tai hyväksynnän laajentamisesta tai epäämisestä tämän säännön liitteessä 3 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

24.4 Jokaiseen tämän säännön mukaisesti hyväksytyn ajoneuvotyypin kanssa yhdenmukaiseen ajoneuvoon on kiinnitettävä näkyvästi hyväksyntälomakkeessa määriteltyyn helppopääsyiseen paikkaan kansainvälinen hyväksyntämerkki, joka koostuu seuraavista:

24.4.1 E-kirjain ja hyväksynnän myöntäneen maan tunnusnumero ([5]), jotka ovat ympyrän sisällä;

24.4.2 kohdassa 24.4.1 tarkoitetun ympyrän oikealla puolella tämän säännön numero, R-kirjain, viiva ja hyväksyntänumero.

24.5 Edellä kohdassa 24.4.1 määriteltyä symbolia ei tarvitse toistaa, jos ajoneuvo vastaa ajoneuvotyyppiä, joka on hyväksytty yhden tai useamman sopimukseen sisältyvän muun säännön mukaisesti maassa, joka on myöntänyt hyväksynnän tämän säännön mukaisesti. Tällöin sääntöjen ja hyväksyntien numerot sekä kaikkien niiden sääntöjen lisäsymbolit, joiden mukaisesti on myönnetty hyväksyntä maassa, joka on myöntänyt hyväksynnän tämän säännön mukaisesti, on sijoitettava pystysarakkeisiin kohdassa 24.4.1 määritellyn symbolin oikealle puolelle.

24.6 Hyväksyntämerkin on oltava selvästi luettavissa ja pysyvä.

24.7 Hyväksyntämerkki on sijoitettava valmistajan kiinnittämään ajoneuvon tyyppikilpeen tai lähelle sitä.

24.8 Tämän säännön liitteessä 4 annetaan esimerkkejä hyväksyntämerkeistä.

25. TAKA-ALLEAJOSUOJAUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

25.1 Kun kyse on luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on yli 8 tonnia, tai luokan N_3, O_3 ja O_4 ajoneuvoista, alleajosuojan alareunan etäisyys maasta ei edes ajoneuvon ollessa kuormaamaton saa olla suurempi kuin

a) 450 mm, kun kyse on moottoriajoneuvoista ja perävaunuista, jotka on varustettu hydropneumaattisella, hydraulisella tai pneumaattisella jousituksella tai automaattisella kuorman mukaan toimivalla tasonsäätölaitteistolla. Joka tapauksessa standardin ISO 612:1978 mukaisen enintään 8 asteen jättökulman ja enintään 550 mm:n maavaran katsotaan täyttävän vaatimukset.

b) 500 mm tai standardin ISO 612:1978 mukainen 8 asteen jättökulma sen mukaan, kumpi näistä on pienempi, kun kyse on muista kuin edellä kohdassa a mainituista ajoneuvoista. Joka tapauksessa standardin ISO 612:1978 mukaisen enintään 8 asteen jättökulman ja enintään 550 mm:n maavaran katsotaan täyttävän vaatimukset.

Tämä vaatimus koskee ajoneuvon tai perävaunun koko leveyttä, ja niiden pisteiden etäisyys maasta, joihin tämän säännön osan I mukaiset testivoimat kohdistetaan ja jotka kirjataan tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 7), ei saa olla suurempi kuin edellä alakohdissa a ja b mainitut arvot, joihin on lisätty puolet taka-alleajosuojan poikittaispalkin profiilin vaaditusta vähimmäiskorkeudesta.

Testivoimien kohdistamiseen liittyvä korkeusvaatimus on mukautettava maavaraan, joka on säädetty edellä olevien jättökulmaa koskevien määräysten perusteella.

25.2 Kun kyse on luokan M ja N_1 ajoneuvoista, luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, sekä luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoista, suojan alareunan etäisyys maasta ei edes ajoneuvon ollessa kuormaamaton saa olla missään kohdassa suojan leveyttä suurempi kuin 550 mm, ja niiden taka-alleajosuojan pisteiden etäisyys maasta, joihin testivoimat kohdistetaan, saa olla korkeintaan 600 mm.

25.3 Kun kyse on luokan M ja N_1 ajoneuvoista, luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, sekä luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoista, taka-alleajosuojauksen on sijaittava niin lähellä ajoneuvon perää kuin mahdollista. Suojan takapinnan ja ajoneuvon perän uloimmassa osassa olevan takimmaisen pisteen välinen vaakasuuntainen enimmäisetäisyys, nostolaite mukaan luettuna, on korkeintaan 400 mm. Etäisyys mitataan poikittaispalkin takapinnasta ja kirjataan testin aikana silloin, kun testivoima kohdistetaan.

Kun kyse on luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on yli 8 tonnia, luokan N_3 ajoneuvoista sekä luokan O_3 ja O_4 ajoneuvoista, jotka on varustettu nostolavalla tai suunniteltu kippiperävaunuiksi, sovelletaan samoja vaatimuksia kuin edellä. Näiden luokkien ajoneuvojen osalta vaakasuuntainen etäisyys ei kuitenkaan saa olla suurempi kuin 300 mm poikittaispalkin takapinnasta mitattuna ennen testivoimien kohdistamista.

Kun kyse on taka-alleajosuojauksesta luokan O_3 ja O_4 ajoneuvoissa, joissa ei ole nostolavaa ja joita ei ole suunniteltu kippiperävaunuiksi, vaakasuuntainen enimmäisetäisyys saa olla enintään 200 mm ennen testiä ja 300 millimetriä testin aikana silloin, kun testivoimat kohdistetaan.

([5]) Vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten tunnusnumerot esitetään ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman (R.E.3) liitteessä 3, asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Liite 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

Joka tapauksessa muut kuin rakenteelliset ulkonemat, kuten takavalaisimet, ja kooltaan 50 mm pienemmät ulkonemat kaikissa suunnissa, kuten kumipuskurit, joustavat puskurit, saranat ja salvat, jätetään ottamatta huomioon määritettäessä perän uloimmassa osassa olevaa takimmaista pistettä.

Ennen testivoimien kohdistamista taka-alleajosuojan yksittäisen, segmentoidun tai kaltevan poikittaispalkin takapinnan etummaisen pisteen ja takimmaisen pisteen välinen suurin sallittu vaakasuuntainen etäisyys on 100 mm mitattuna ajoneuvon pitkittäistasossa.

25.4 Taka-alleajosuojauksen leveys ei saa missään kohdassa ylittää taka-akselin leveyttä mitattuna pyörien uloimmista pisteistä ottamatta huomioon renkaiden pullistumista lähellä maata. Suojaus ei myöskään saa olla kummallakaan puolella yli 100 mm:ä akselia lyhyempi. Jos suoja sisältyy tai kuuluu ajoneuvon korirakenteeseen, joka ulottuu taka-akselin leveyden yli, ei sovelleta vaatimusta, jonka mukaan taka-alleajosuojaus ei saa olla taka-akselia leveämpi. Kun kyse on luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoista, joiden renkaat ulottuvat yli puolelta leveydeltään korin ulkopuolelle (lukuun ottamatta roiskesuojia) tai alustan ulkopuolelle, jos ajoneuvossa ei ole koria, taka-alleajosuojauksen on oltava leveydeltään vähintään renkaiden sisimpien pisteiden välinen etäisyys vähennettynä 100 mm:llä (lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa) kummallakin puolella. Jos taka-akseleita on enemmän kuin yksi, huomioon otetaan levein akseli. Liitteen 5 kohdissa 3.1.2 ja 3.1.3 esitettyjen vaatimusten lisäksi on todennettava ja kirjattava tyyppihyväksyntäilmoitukseen (liite 1, kohta 7) niiden pisteiden, joihin testivoimat kohdistetaan, etäisyys takapyörien ulkosyrjistä.

25.5 Poikittaispalkin profiilin korkeuden on oltava vähintään 120 mm. Poikittaispalkin sivuääripäät eivät saa olla taaksepäin taivutettuja eivätkä ulkoreunoiltaan teräviä. Tämä edellytys täyttyy, kun taka-alleajosuojauksen sivuääripäät on pyöristetty ulkopuolelta ja niiden kaarevuussäde on vähintään 2,5 mm.

Luokan M ja N_1 ajoneuvoissa, luokan N_2 ajoneuvoissa, joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, luokan O_1 ja O_2 ajoneuvoissa, luokan G ajoneuvoissa ja nostolavalla varustetuissa ajoneuvoissa poikittaispalkin profiilin korkeuden on oltava vähintään 100 mm.

25.6 Taka-alleajosuojaus saa olla rakenteeltaan sellainen, että se voi olla eri asennoissa ajoneuvon takana. Tällöin laite on voitava lukita varmasti käyttöasentoonsa niin, että tahaton siirtyminen estyy. Voima, jonka käyttäjä tarvitsee taka-alleajosuojauksen asennon muuttamiseen, ei saa olla suurempi kuin 40 daN.

Taka-alleajosuojauksiin, jotka ovat rakenteeltaan sellaisia, että ne voivat olla eri asennoissa ajoneuvon takana, on laitettava merkintä sen maan kielellä (kielillä), jossa laite on myynnissä.

Merkinnän vähimmäiskoko: 60 × 120 mm.

Merkintä on sijoitettava siten, että se on selvästi ja pysyvästi näkyvissä, ajoneuvon perään taka-alleajosuojauksen viereen. Merkinnässä on ilmoitettava käyttäjälle taka-alleajosuojauksen vakioasento, joka tarjoaa tehokkaan alleajosuojan.

25.7 Taka-alleajosuojauksen on tarjottava riittävä vastus ajoneuvon pitkittäisakselin suuntaisesti kohdistuville voimille, ja sen on käyttöasennossaan oltava kytketty alustan sivupalkkeihin tai niitä korvaaviin osiin. Vaatimuksen katsotaan täyttyvän, jos voidaan osoittaa, että liitteessä 5 tarkoitettujen voimien kohdistamisen aikana ja sen jälkeen vaakasuuntainen etäisyys taka-alleajosuojauksen takapinnasta ajoneuvon perän uloimmassa osassa olevaan takimmaiseen pisteeseen, nostolaite mukaan luettuna, on korkeintaan 400 mm kaikissa pisteissä, joihin voimia on kohdistettu. Tätä etäisyyttä mitattaessa ei oteta huomioon mitään ajoneuvon osia, jotka ovat yli 2 metrin korkeudella maasta ajoneuvon ollessa kuormaamaton.

Suojan suurin maavara ei liitteessä 5 eriteltyjen testivoimien kohdistamisen jälkeen missään pisteessä saa ylittää ennen testiä mitattua arvoa yli 60 mm:llä edes ajoneuvon ollessa kuormaamaton, kun kyse on luokan N_2 ajoneuvoista, joiden suurin massa on yli 8 tonnia, sekä luokan N_3, O_3 ja O_4 ajoneuvoista. Kun kyse on ajoneuvoista, joissa jättökulma on enintään 8° (kohta 16.1), suurin maavara ei saa olla yli 600 mm.

25.8 Käytännön testiä ei tarvitse tehdä, jos laskelmin voidaan osoittaa, että liitteen 5 kohdan 3 vaatimukset täyttyvät. Jos käytännön testi suoritetaan, laitteen on oltava kiinnitettynä ajoneuvon alustan sivupalkkeihin tai merkittävään osaan niistä taikka muihin rakenteellisiin palkkeihin.

25.9 Takana olevalla nostolavalla varustettuun ajoneuvoon asennettavassa alleajosuojassa saa olla katkos nostolavamekanismin takia. Tässä tapauksessa sovelletaan seuraavia erityisvaatimuksia:

25.9.1 Sivusuuntainen enimmäisetäisyys alleajosuojan osien ja niiden nostolavan osien välillä, jotka liikkuvat katkoksen kautta nostolaitetta käytettäessä ja joiden vuoksi katkos on tarpeellinen, saa olla enintään 2,5 cm.

25.9.2 Alleajosuojan erillisten osien, myös mahdollisten nostomekanismin sivuilla olevien osien tehollisen pinta-alan on oltava vähintään 420 cm^2.

25.9.3 Kun poikittaispalkin profiilin korkeus on alle 120 mm, alleajosuojan erillisten osien, myös mahdollisten nostomekanismin sivuilla olevien osien tehollisen pinta-alan on oltava vähintään 350 cm^2.

25.9.4 Jos ajoneuvon leveys on vähemmän kuin 2 000 mm ja kohdissa 25.9.2 ja 25.9.3 esitettyjen vaatimusten täyttäminen on mahdotonta, tehollista pinta-alaa voidaan supistaa, mikäli riittävää vastusta koskevia vaatimuksia noudatetaan.

26. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testausmenettelyjen on oltava vuoden 1958 sopimuksen liitteessä 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) vahvistettujen menettelyjen ja seuraavien vaatimusten mukaisia:

26.1 Kaikki tämän säännön mukaisesti hyväksyttävät ajoneuvot on valmistettava siten, että ne vastaavat tyyppiä, joka on hyväksytty kohdan 25 vaatimukset täyttävänä.

26.2 Tyyppihyväksynnän myöntänyt viranomainen saa milloin tahansa tarkastaa kussakin tuotantoyksikössä sovellettavat vaatimustenmukaisuuden valvontamenetelmät. Tällaisia tarkastuksia tehdään tavallisesti kerran kahdessa vuodessa.

27. SEURAAMUKSET VAATIMUSTENMUKAISUUDESTA POIKKEAVASTA TUOTANNOSTA

27.1 Tämän säännön mukaisesti ajoneuvotyypille myönnetty hyväksyntä voidaan peruuttaa, jos edellä asetetut vaatimukset eivät täyty tai jos ajoneuvo ei ole läpäissyt liitteessä 5 määrättyä testiä.

27.2 Jos tätä sääntöä soveltava sopimuksen sopimuspuoli peruuttaa aiemmin myöntämänsä hyväksynnän, sen on viipymättä ilmoitettava tästä muille tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 3 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

28. AJONEUVOTYYPIN MUUTTAMINEN JA TYYPPIHYVÄKSYNNÄN LAAJENTAMINEN

28.1 Hyväksyttyyn ajoneuvotyyppiin tehtävistä muutoksista on ilmoitettava tyyppihyväksyntäviranomaiselle, joka on hyväksynyt kyseisen ajoneuvotyypin. Tyyppihyväksyntäviranomainen voi ilmoituksen saatuaan

28.1.1 katsoa, ettei tehdyillä muutoksilla todennäköisesti ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia ja että ajoneuvo joka tapauksessa edelleen täyttää vaatimukset, tai

28.1.2 vaatia testien suorittamisesta vastaavalta tutkimuslaitokselta uuden testausselosteen.

28.2 Hyväksynnän vahvistaminen tai sen epääminen annetaan tiedoksi kohdan 24.3 mukaisella menettelyllä tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille, ja tässä yhteydessä täsmennetään kohteena olevat muutokset.

28.3 Hyväksynnän laajentamisen myöntäneen tyyppihyväksyntäviranomaisen on annettava laajentamiselle sarjanumero ja ilmoitettava siitä muille tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 3 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

29. TUOTANNON LOPETTAMINEN

Jos hyväksynnän haltija lopettaa kokonaan tämän säännön mukaisesti hyväksytyn ajoneuvotyypin valmistamisen, hyväksynnän haltijan on ilmoitettava tästä tyyppihyväksynnän myöntäneelle viranomaiselle. Ilmoituksen saatuaan viranomaisen on ilmoitettava asiasta muille tätä sääntöä soveltaville vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 3 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.

30. HYVÄKSYNTÄTESTEISTÄ VASTAAVIEN TUTKIMUSLAITOSTEN JA TYYPPIHYVÄKSYNTÄVIRANOMAISTEN NIMET JA OSOITTEET

Tätä sääntöä soveltavien vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten on ilmoitettava Yhdistyneiden kansakuntien sihteeristölle hyväksyntätestien suorittamisesta vastaavien tutkimuslaitosten sekä niiden tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet, jotka myöntävät hyväksynnät ja joille lomakkeet todistukseksi muissa maissa myönnetystä hyväksynnästä taikka hyväksynnän laajentamisesta, epäämisestä tai peruuttamisesta on toimitettava.

OSA IV SIIRTYMÄMÄÄRÄYKSET

31. SIIRTYMÄMÄÄRÄYKSET

31.1 Tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet eivät muutossarjan 03 virallisen voimaantulopäivän jälkeen saa kieltäytyä myöntämästä tai hyväksymästä tämän säännön, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 03, osan I, II tai III mukaisia ajoneuvojen, komponenttien tai erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksyntiä.

31.2 Tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet eivät syyskuun 1. päivään 2019 saakka saa kieltäytyä myöntämästä tai hyväksymästä tämän säännön, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 02, osan I, II tai III mukaisia ajoneuvojen, komponenttien tai erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksyntiä.

31.3 Tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet voivat syyskuun 1. päivästä 2019 alkaen myöntää tyyppihyväksyntiä vain sellaisille ajoneuvoille, komponenteille tai erillisille teknisille yksiköille, jotka täyttävät tämän säännön osan I, II tai III vaatimukset, sellaisena kuin sääntö on muutettuna muutossarjalla 03.

31.4 Syyskuun 1. päivästä 2021 alkaen tätä sääntöä soveltavilla sopimuspuolilla ei ole velvollisuutta hyväksyä kansallista tai alueellista tyyppihyväksyntää varten ajoneuvoa, komponenttia tai erillistä teknistä yksikköä, jota ei ole hyväksytty tämän säännön muutossarjan 03 osan I, II tai III mukaisesti.

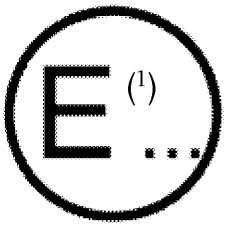
31.5 Tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet eivät syyskuun 1. päivään 2021 saakka saa kieltäytyä myöntämästä tämän säännön, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 02, mukaisten ajoneuvojen, komponenttien tai erillisten teknisten yksiköiden hyväksyntien laajennuksia. Sopimuspuolet, jotka hyväksyvät edelleen muutossarjan 02 mukaisia hyväksyntiä kohdassa 31.4 esitetyn mukaisesti syyskuun 1. päivän 2021 jälkeen, eivät kuitenkaan saa kieltäytyä myöntämästä hyväksyntien laajennuksia syyskuun 1. päivän 2021 jälkeen.

31.6 Edellä esitettyjen siirtymämääräysten estämättä sopimuspuolet, jotka alkavat soveltaa tätä sääntöä sen jälkeen, kun uusin muutossarja on tullut voimaan, eivät ole velvollisia hyväksymään sellaisia hyväksyntiä, jotka on myönnetty tämän säännön jonkin aiemman muutossarjan perusteella.

LIITE 1

ILMOITUS

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))



Antaja: Viranomaisen nimi

.....

.....

.....

Aihe ([2]): Taka-alleajosuojan tyypin hyväksynnän myöntäminen

hyväksynnän laajentaminen

hyväksynnän epääminen

hyväksynnän peruuttaminen

tuotannon lopettaminen

E-säännön nro 58 mukaisesti

Hyväksynnän numero ..... Laajennuksen numero .....

1. Laitteen kauppanimi tai merkki .....
2. Laitteen tyyppi .....
3. Valmistajan nimi ja osoite .....
4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....
5. Laitteen ominaisuudet (mitat ja kiinnitysosat) .....
6. Testaus suoritettu ajoneuvossa / ajoneuvon alustan edustavassa osassa ([2])
7. Testausvoimien kohdistuspisteiden sijainti laitteessa .....
8. Liitteessä 5 tarkoitettujen testausvoimien kohdistamisen aikana ja jälkeen havaittu suurin vaaka- ja pystysuuntainen taipuma .....
9. Käyttöä koskevat rajoitukset

   Ajoneuvot, joihin laite voidaan asentaa (tarvittaessa) .....

   Alustan, johon laite voidaan asentaa, ominaisuudet (esim. jäykkyys, profiilin mitat) (tarvittaessa) .....
10. Sellaisen ajoneuvon enimmäispaino, johon laite voidaan asentaa .....
11. Päivä, jona laite on toimitettu hyväksyttäväksi .....
12. Hyväksyntätesteistä vastaava tutkimuslaitos .....
13. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen päivämäärä .....
14. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen numero .....
15. Taka-alleajosuojan hyväksyntä on myönnetty/evätty/laajennettu/peruutettu ([2])
16. Hyväksyntämerkin sijainti laitteessa .....

17. Paikka .....

18. Päiväys .....

19. Allekirjoitus .....

20. Seuraavat asiakirjat, jotka on varustettu edellä mainitulla hyväksyntänumerolla, ovat pyynnöstä saatavissa:

piirustukset, kaaviot ja asemapiirrokset rakenteen osista, joilla katsotaan olevan merkitystä tämän säännön kannalta,

yksityiskohtaiset tiedot niistä ajoneuvoon kuuluvista laitteista, joita käytetään taka-alleajosuojan asennukseen (esim. palkkien hitausmomentti),

tarvittaessa piirustukset suojista ja niiden sijainnista ajoneuvossa.

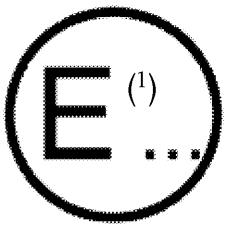
([1]) Hyväksynnän myöntäneen/laajentaneen/evänneen/peruuttaneen maan tunnusnumero (ks. tässä säännössä olevat hyväksyntää koskevat määräykset).

([2]) Tarpeeton viivataan yli.

LIITE 2

ILMOITUS

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))



Antaja: Viranomaisen nimi

.....

.....

.....

Aihe (2): Ajoneuvotyypin hyväksynnän myöntäminen
hyväksynnän laajentaminen
hyväksynnän epääminen
hyväksynnän peruuttaminen
tuotannon lopettaminen

hyväksyttyä tyyppiä olevan taka-alleajosuojan asennuksen osalta E-säännön nro 58 osan II mukaisesti

Hyväksynnän numero ..... Laajennuksen numero .....

1. Ajoneuvon kauppanimi tai merkki .....
2. Ajoneuvotyyppi .....
3. Valmistajan nimi ja osoite .....
4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....
5. Lyhyt kuvaus ajoneuvon mitoista ja muodoista .....
6. Taka-alleajosuojien kauppanimet tai merkit ja hyväksyntänumerot .....
7. Ajoneuvon suurin massa .....
8. Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu hyväksyttäväksi .....
9. Hyväksyntätesteistä vastaava tutkimuslaitos .....
10. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen päivämäärä .....
11. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen numero .....
12. Hyväksyntä myönnetty/evätty/laajennettu/peruutettu (2)
13. Hyväksyntämerkin sijainti ajoneuvossa .....
14. Paikka .....
15. Päiväys .....
16. Allekirjoitus .....
17. Seuraavat asiakirjat, jotka on varustettu edellä mainitulla hyväksyntänumerolla, ovat pyynnöstä saatavissa:
piirustukset, kaaviot ja asemapiirrokset rakenteen osista, joilla katsotaan olevan merkitystä tämän säännön kannalta, tarvittaessa piirustukset suojista ja niiden sijainnista ajoneuvossa.

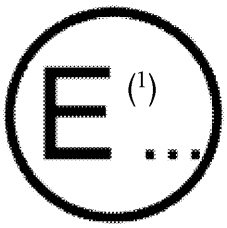
(1) Hyväksynnän myöntäneen/laajentaneen/evänneen/peruuttaneen maan tunnusnumero (ks. tässä säännössä olevat hyväksyntää koskevat määräykset).

(2) Tarpeeton viivataan yli.

LIITE 3

ILMOITUS

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))



Antaja: Viranomaisen nimi

.....

.....

.....

Aihe ([2]): Ajoneuvotyypin hyväksynnän myöntäminen
hyväksynnän laajentaminen
hyväksynnän epääminen
hyväksynnän peruuttaminen
tuotannon lopettaminen
taka-alleajosuojauksen osalta E-säännön nro 58 kohdan 2.3 b alakohdan / kohdan 2.3 c alakohdan / osan III ([2]) mukaisesti

Hyväksynnän numero ..... Laajennuksen numero .....

1. Ajoneuvon kauppanimi tai merkki .....
2. Ajoneuvotyyppi .....
3. Valmistajan nimi ja osoite .....
4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....
5. Lyhyt kuvaus ajoneuvotyypin rakenteesta, mitoista, muodoista ja mahdollisista kiinnitysosista .....
6. Lyhyt kuvaus taka-alleajosuojauksen mitoista ja materiaaleista .....
7. Ajoneuvon suurin massa .....
8. Testauksessa käytetty testivoima .....
9. Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu hyväksyttäväksi .....
10. Hyväksyntätesteistä vastaava tutkimuslaitos .....
11. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen päivämäärä .....
12. Tutkimuslaitoksen antaman testausselosteen numero.....
13. Hyväksyntä myönnetty/evätty/laajennettu/peruutettu ([2])
14. Hyväksyntämerkin sijainti ajoneuvossa .....
15. Paikka .....
16. Päiväys .....
17. Allekirjoitus .....
18. Seuraavat asiakirjat, jotka on varustettu edellä mainitulla hyväksyntänumerolla, ovat pyynnöstä saatavissa:
piirustukset, kaaviot ja asemapiirrokset rakenteen osista, joilla katsotaan olevan merkitystä tämän säännön kannalta, tarvittaessa piirustukset suojista ja niiden sijainnista ajoneuvossa.

([1]) Hyväksynnän myöntäneen/laajentaneen/evänneen/peruuttaneen maan tunnusnumero (ks. tässä säännössä olevat hyväksyntää koskevat määräykset).

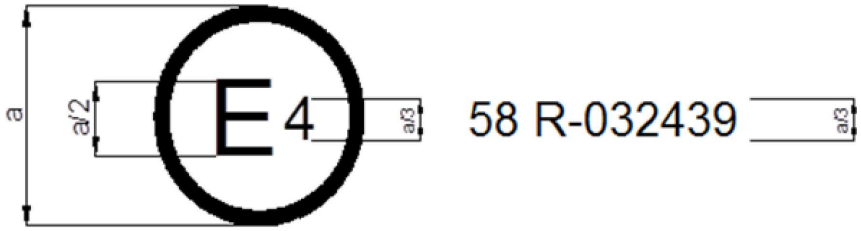
([2]) Tarpeeton viivataan yli.

LIITE 4

HYVÄKSYNTÄMERKIT

MALLI A

(Ks. tämän säännön kohdat 6.4, 15.4, 24.4)

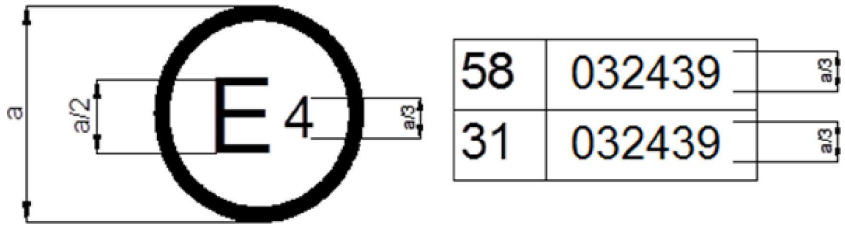


a = vähintään 8 mm

Yllä olevasta ajoneuvoon tai taka-alleajosuojaan kiinnitetystä hyväksyntämerkistä käy ilmi, että kyseinen ajoneuvotyyppi tai alleajosuojatyyppi on hyväksytty Alankomaissa (E 4) E-säännön nro 58 mukaisesti hyväksyntänumerolla 032439 törmäystilanteeseen liittyvän alleajosuojauksen osalta. Hyväksyntänumeron kaksi ensimmäistä merkkiä osoittavat, että hyväksyntä on myönnetty E-säännön nro 58 vaatimusten mukaisesti, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 03.

MALLI B

(Ks. tämän säännön kohdat 6.5, 15.5, 24.5)



a = vähintään 8 mm

Yllä olevasta ajoneuvoon kiinnitetystä hyväksyntämerkistä käy ilmi, että kyseinen ajoneuvotyyppi on hyväksytty Alankomaissa (E 4) E-sääntöjen nro 58 ja 31 ([1]) mukaisesti. Hyväksyntänumerot osoittavat, että kyseisten hyväksyntien myöntämishetkellä E-säännössä nro 58 oli mukana muutossarja 03 ja E-sääntö nro 31 oli vielä alkuperäisessä muodossaan.

([1]) Jälkimmäinen numero annetaan ainoastaan esimerkkinä.

LIITE 5

TESTAUSVAATIMUKSET JA -MENETTELYT

1. TAKA-ALLEAJOSUOJIEN TESTAUSVAATIMUKSET

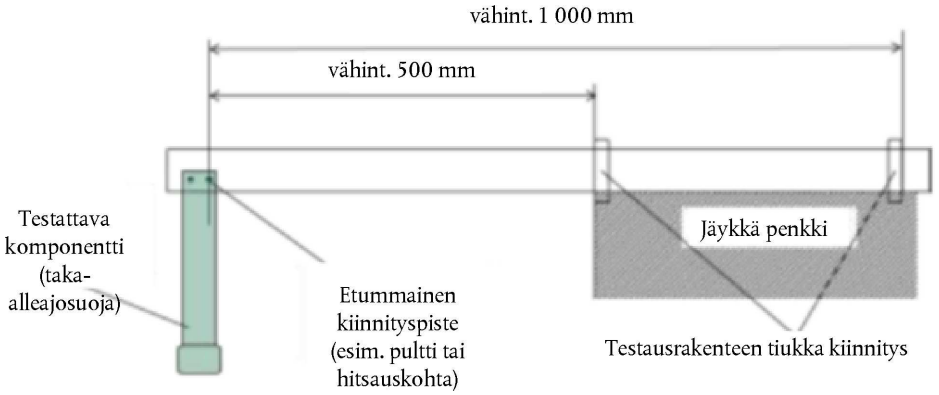
1.1 Valmistajan pyynnöstä testi voidaan suorittaa joko

1.1.1 sen tyypin ajoneuvolle, johon taka-alleajosuoja on tarkoitettu; tässä tapauksessa on noudatettava kohdassa 2 määriteltyjä vaatimuksia, tai

1.1.2 sen ajoneuvotyypin alustan osalle, johon taka-alleajosuoja on tarkoitettu; mainitun osan on edustettava kyseistä ajoneuvotyyppiä (kyseisiä ajoneuvotyyppejä).

1.2 Edellä kohdassa 1.1.2 tarkoitetuissa testeissä niiden osien, joita käytetään taka-alleajosuojan liittämiseen ajoneuvon alustan osaan, on vastattava ajoneuvoon asennetun taka-alleajosuojan liittämiseen käytettäviä osia. Kyseinen alustan osa voidaan kiinnittää testipenkkiin alla olevan kuvan mukaisesti, jossa esitetään vähimmäisvaatimukset, joiden on täytyttävä. Sivukiskoina käytettyjen rakenteiden on edustettava sellaisten ajoneuvojen alustaa, joihin alleajosuojaus on tarkoitettu.

Taka-alleajosuojan etummaisen kiinnityspisteen ja jäykän testipenkin välisen etäisyyden on oltava vähintään 500 mm. Jos taka-alleajosuojan tukemiseen käytetään vinotukea, kyseinen etäisyys on mitattava sivukiskorakenteisiin kiinnitetyn vinotuen etummaisen kiinnityspisteen ja jäykän testipenkin väliltä.



1.3 Valmistajan pyynnöstä ja tutkimuslaitoksen suostumuksella kohdassa 3 kuvailtua testausmenettelyä voidaan simuloida laskutoimituksin.

Matemaattinen malli on validoitava verrattuna todellisiin testiolosuhteisiin. Sitä varten on tehtävä fysikaalinen testi, jotta voidaan verrata matemaattisen mallin tuottamia tuloksia fysikaalisen testin tuloksiin. Testitulosten vertailtavuus on näytettävä toteen. Valmistajan tai tutkimuslaitoksen on laadittava validointiraportti ja toimitettava se tyyppihyväksyntäviranomaiselle.

Jos matemaattiseen malliin tai ohjelmistoon tehdään muutoksia, jotka voisivat mitätöidä validointiraportin, niistä on ilmoitettava tyyppihyväksyntäviranomaiselle, joka voi vaatia uutta validointia.

1.4 Jos kyse on taka-alleajosuojasta, jossa poikittaispalkilla ei ole pystysuuntaista tasaista pintaa, jonka osuus on vähintään 50 prosenttia tämän säännön kohdan 7.1 tai 25.5 mukaisesta poikittaispalkin profiilin vähimmäiskorkeudesta kohdan 16.1 tai 25.1 mukaisella testivoimien kohdistamispisteiden etäisyydellä maasta, valmistajan on toimitettava tutkimuslaitokselle laite, jonka avulla vaakasuorat testikuormat voidaan kohdistaa poikittaispalkkiin tutkimuslaitoksen käyttämällä testauslaitteella. Laite ei saa muuttaa taka-alleajosuojan mittasuhteita eikä mekaanisia ominaisuuksia eikä lisätä sen vastusta testin aikana. Laitetta ei saa kiinnittää kiinteästi taka-alleajosuojaan eikä testauslaitteeseen.

2. AJONEUVOJEN TESTAUSVAATIMUKSET

2.1 Ajoneuvon on oltava vaakasuoralla, tasaisella, jäykällä ja sileällä alustalla.

2.2 Etupyörien on oltava suoraan eteenpäin -asennossa.

2.3 Renkaat on täytettävä ajoneuvon valmistajan suosittelemaan ilmanpaineeseen.

2.4 Ajoneuvoa voidaan kohdassa 3.1 edellytettyjen testivoimien saavuttamiseksi pitää paikallaan millä tahansa menetelmällä, jonka ajoneuvon valmistaja on määritellyt.

2.5 Hydropneumaattisella, hydraulisella tai pneumaattisella jousituksella varustetut ajoneuvot tai ajoneuvot, joissa on automaattinen kuorman mukaan toimiva tasonsäätölaitteisto, testataan niin, että jousitus tai tasonsäätölaitteisto on valmistajan määrittämässä tavanomaisessa ajokunnossa.

3. TESTAUSMENETTELY

3.1 Tämän säännön kohtien 7.3 ja 25.7 vaatimusten täyttyminen tarkastetaan käyttämällä soveltuvia testikaroja. Kohdissa 3.1.1 ja 3.1.2 määrätyt voimat kohdistetaan erikseen ja peräjälkeen sellaisen pinnan kautta, jonka korkeus on enintään 250 mm (mutta kattaa poikittaispalkin tai taka-alleajosuojauksen profiilin enimmäiskorkeuden, valmistajan on ilmoitettava tarkka korkeus) ja leveys enintään 200 mm ja jonka pystysuuntaisten reunojen kaarevuussäde on 5 ± 1 mm. Taka-alleajosuojauksen on tarjottava riittävä vastus ajoneuvon pitkittäisakselin suuntaisesti kohdistuville voimille. Pintaa ei saa kiinnittää kiinteästi taka-alleajosuojaan tai taka-alleajosuojaukseen, ja sen on pystyttävä kääntymään kaikissa suunnissa. Valmistajan on määriteltävä pinnan keskikohdan korkeus maanpinnasta siten, että se on laitetta vaakasuunnassa rajaavien linjojen sisäpuolella. Kun testi suoritetaan ajoneuvolla, tämä korkeus ei kuitenkaan saa ylittää tämän säännön kohdissa 16.1 ja 16.2 tai kohdissa 25.1 ja 25.2 määriteltyä korkeutta, kun ajoneuvo on kuormaamattomana. Valmistaja voi määritellä, missä järjestyksessä voimat kohdistetaan.

Laite, jota käytetään testivoiman jakamiseen kyseessä olevalle tasaiselle pinnalle, on yhdistettävä voimaa ohjaavaan toimilaitteeseen saranaliitoksella. Toimilaite voi toimia joko veto- tai työntöliikkeellä, ja sen on oltava järjestelty siten, ettei se lisää jäykkyyttä eikä vakautta alleajosuojauksen rakenteeseen, eli se ei saa lisätä alleajosuojauksen epävakauden kynnysvoimaa eikä vähentää alleajosuojauksen suurinta taipumaa.

3.1.1 Vaakasuuntainen voima (joka on pienempi seuraavista: 180 kN tai 85 prosenttia ajoneuvon enimmäispainon tuottamasta voimasta) kohdistetaan peräkkäin kahteen pisteeseen, jotka sijaitsevat symmetrisesti laitteen tai ajoneuvon keskilinjan suhteen ja joiden etäisyys toisistaan on vähintään 700 mm ja enintään 1 m. Valmistajan on määriteltävä pisteiden tarkka sijainti.

Poiketen siitä, mitä edellä määrätään, luokan N_2 ajoneuvoissa, joissa ei ole erillistä ohjaamoa ja joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, vaakasuuntaisia voimia voidaan vähentää 100 kN:iin tai 50 prosenttiin.

3.1.2 Tämän liitteen kohdissa 1.1.1 ja 1.1.2 tarkoitetuissa tapauksissa vaakasuuntainen voima (joka on pienempi seuraavista: 100 kN tai 50 % ajoneuvon suurimman massan tuottamasta voimasta) kohdistetaan peräkkäin kahteen pisteeseen, jotka ovat 300 ± 25 mm:n etäisyydellä pitkittäistasoista, jotka sijaitsevat tangentiaalisesti taka-akselilla olevien pyörien ulkosyrjien suhteen (tai taka-alleajosuojan ulkoreunojen suhteen, jos se on taka-akselia leveämpi) sekä kolmanteen pisteeseen, joka sijaitsee näitä kahta pistettä yhdistävällä linjalla ajoneuvon pystysuuntaisella keskitasolla.

Poiketen siitä, mitä edellä määrätään, luokan N_2 ajoneuvoissa, joissa ei ole erillistä ohjaamoa ja joiden suurin massa on enintään 8 tonnia, vaakasuuntaisia voimia voidaan vähentää 50 kN:iin tai 25 prosenttiin.

3.1.3 Valmistajan pyynnöstä voimia voidaan vähentää 80 prosenttiin kohtien 3.1.1–3.1.2 mukaisista vaatimuksista liitteessä 6 lueteltujen ajoneuvojen osalta.

3.2 Korvaavat voimankohdistuspisteet

Jos jokin kohdassa 3.1 määritetty piste sijaitsee alleajosuojan katkoksen alueella tämän säännön kohdassa 7.4 tai 25.8 tarkoitetulla tavalla, testivoimat kohdistetaan korvaaviin pisteisiin, jotka sijaitsevat seuraavasti:

3.2.1 kohdassa 3.1.1 tarkoitetun vaatimuksen osalta vaakasuoralla keskilinjalla ja enintään 50 mm:n päässä kutakin kyseisessä kohdassa määriteltyä aiottua voimankohdistuspistettä lähinnä olevasta pystysuorasta särmästä ja

3.2.2 kohdassa 3.1.2 tarkoitetun vaatimuksen osalta kunkin laitteen tai ajoneuvon pystysuorasta keskilinjasta kauimpana olevan osan vaakasuoran ja pystysuoran keskilinjan leikkauskohdassa. Kyseisten kohtien olisi oltava enintään 325 mm:n etäisyydellä pitkittäistasoista, jotka sijaitsevat taka-akselilla olevien pyörien ulkosyrjiin nähden tangentiaalisesti.

LIITE 6

ERITYISTAPAUKSEN MUODOSTAVAT AJONEUVOT

1. Erityiset ajoneuvotyypit

1.1 ajoneuvot, joissa on kallistettava kori;

1.2 takana olevalla nostolavalla varustetut ajoneuvot.

LIITE 7

ERI AJONEUVOLUOKKIA KOSKEVAT VAATIMUKSET

Ajoneuvoluokka tai ajoneuvon tyyppi	Geometriset mitat mainittujen kohtien mukaisesti			Testausvoima mainittujen kohtien mukaisesti:
	Profiilin korkeus	Maavara ennen testiä	Vaakasuuntainen etäisyys taka-alleajosuojan takapinnasta ajoneuvon perään	
M, N_1, N_2 (MaxM (*) < 8 t), O_1, O_2, G	2.3/2.4/7.1/25.5	2.3/2.4/16.2/25.2	2.3/2.4/16.4/25.3	2.3/2.4/A5/ 3.1.1–3.1.2
N_2 (MaxM (*) > 8 t), N_3	7.1 tai 25.5	16.1 tai 25.1	16.4 tai 25.3	A5/3.1.1–3.1.2
O_3, O_4	7.1 tai 25.5	16.1/16.2 tai 25.1/25.2	16.4 tai 25.3	A5/3.1.1–3.1.2
Erityistapauksen muodostavat ajoneuvot (ks. liite 6)	7.1 tai 25.5	16.1/16.2 tai 25.1/25.2	16.4 tai 25.3	A5/3.1.3

(*) 'MaxM' tarkoittaa "suurinta massaa".

Huom. Tyyppiä A5/3.1.1 oleva viittaus taulukossa tarkoittaa liitettä (liite 5) ja sen kohtaa (3.1.1), jossa kyseinen ajoneuvo tai vaatimus kuvaillaan eritellään. Tyyppiä 2.3 oleva viittaus taulukossa tarkoittaa tämän säännön kohtaa (2.3), jossa kyseinen vaatimus eritellään.