Rahvusvahelise avaliku õiguse kohaselt on õiguslik toime üksnes ÜRO/EMK originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleb kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatust käsitleva dokumendi TRANS/WP.29/343 viimasest versioonist, mis on kättesaadav järgmisel aadressil:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

# Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 34 – Sõidukite tüübikinnituse ühtsed sätted seoses tuleohutusega

Sisaldab kõiki kehtivaid tekste kuni:

02-seeria muudatuste 3. täiendus – jõustumise kuupäev: 24. oktoober 2009

SISUKORD

EESKIRI

1. Reguleerimisala
2. Tüübikinnituse taotlemine
3. Tüübikinnituse andmine

I OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE SÕIDUKITELE SEOSES KÜTUSEPAAKIDEGA

4. Mõisted
5. Vedelkütusepaakidele esitatavad nõuded
6. Vedelkütusepaakide katsetamine

II OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE SÕIDUKITELE SEOSES TULEOHUTUSEGA KOKKUPÕRKE KORRAL

7. Mõisted
8. Vedelkütusepaakide paigaldamise nõuded
9. Sõiduki katsetamine

III OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE VEDELKÜTUSEPAAKIDELE KUI ERALDI TEHNILISTELE SEADMETELE

10. Mõisted
11. Vedelkütusepaakidele esitatavad nõuded

IV OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE SÕIDUKITELE SEOSES TÜÜBIKINNITUSE SAANUD KÜTUSEPAAGI VÕI KÜTUSEPAAKIDE PAIGALDAMISEGA

12. Mõisted
13. Vedelkütusepaakide paigaldamise nõuded
14. Sõiduki või paagi tüübi muutmine
15. Toodangu nõuetele vastavus
16. Karistus toodangu nõuetele mittevastavuse korral
17. Üleminekusätted
18. Tüübikatsetuste eest vastutavate tehniliste teenistuste ja haldusasutuste nimed ja aadressid

LISAD

1. lisa – Teatis, mis käsitleb sõidukitüübile tüübikinnituse andmist, tüübikinnituse laiendamist, tüübikinnituse andmisest keeldumist, tüübikinnituse tühistamist või tootmise lõpetamist seoses vedelkütusepaagiga ning tuleohutusega laup- ja külgkokkupõrke ning tagantlöögi korral ja seoses vedelkütusepaagi tüübiga eeskirja nr 34 kohaselt

2. lisa – Tüübikinnitusmärgi paigutus

3. lisa – Laupkokkupõrke katse vastu takistust

4. lisa – Tagantlöögikatse

5. lisa – Plastist valmistatud kütusepaakide katsetamine

1. liide – Tulepüsivuskatse

2. liide – Tulekindlate telliste mõõtmed ja tehnilised andmed

1. REGULEERIMISALA

Käesolevat eeskirja kohaldatakse järgmiselt:

1.1. I OSA: tüübikinnituse andmine M-, N- ja O- kategooria sõidukitele ([1]) seoses vedelkütusepaagiga (vedelkütusepaakidega).

1.2. II OSA: valmistaja taotlusel tüübikinnituse andmine M-, N- ja O-kategooria sõidukitele, millele on paigaldatud käesoleva eeskirja I osa kohase tüübikinnituse saanud vedelkütusepaak (vedelkütusepaagid), seoses tuleohutusega laup- ja/või külgkokkupõrke ja/või tagantlöögi korral.

1.3. III OSA: tüübikinnituse andmine vedelkütusepaakidele kui tehnilistele seadmetele.

1.4. IV OSA: tüübikinnituse andmine sõidukitele seoses tüübikinnituse saanud kütusepaakide paigaldamisega.

2. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

2.1. Taotlus tüübikinnituse saamiseks vastavalt käesoleva eeskirja I ja/või II osale.

2.1.1. Käesoleva eeskirja I või II osale vastava sõiduki tüübikinnituse taotluse peab esitama tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

2.1.2. Sellele tuleb lisada allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning esitada järgmised üksikasjad:

2.1.2.1. sõidukitüübi üksikasjalik kirjeldus lähtuvalt punktides 4.2 ja/või 7.2 nimetatud andmetest. Tuleb kirja panna mootori- ja sõidukitüübi kindlaksmääramist võimaldavad numbrid ja/või tähised;

2.1.2.2. kütusepaagi konstruktsiooni joonis(ed), millest nähtub ka kütusepaagi materjal;

2.1.2.3. kogu kütusesüsteemi kirjeldav joonis, millel on näha selle iga osa asukoht sõidukil, ja

2.1.2.4. käesoleva eeskirja II osa kohase taotluse puhul elektrijuhtmestikku kirjeldav diagramm, millel on näha juhtmestiku paiknemine ning selle sõidukile kinnitamise viis.

2.1.3. Tüübikinnituskatsete eest vastutavale tehnilisele teenistusele tuleb esitada

2.1.3.1. sõiduk, mille tüüp vastab tüübikinnituse saamiseks esitatule, või sõiduki osad, mida tehniline teenistus peab tüübikinnituskatsete korraldamiseks vajalikuks;

2.1.3.2. kui sõidukile on paigaldatud plastist kütusepaak: veel seitse kütusepaaki koos lisaseadmetega;

([1]) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, mida on viimati muudetud 4. muudatusega) 7. lisas.

2.1.3.3. kui sõidukile on paigaldatud mõnest muust materjalist valmistatud kütusepaak: veel kaks kütusepaaki koos lisaseadmetega.

2.2. Taotlus tüübikinnituse saamiseks vastavalt käesoleva eeskirja III osale.

2.2.1. Käesoleva eeskirja III osale vastava vedelkütusepaagi tüübikinnituse taotluse peab esitama kütusepaagi tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

2.2.2. Sellele tuleb lisada allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning esitada järgmised üksikasjad:

2.2.2.1. kütusepaagi tüübi üksikasjalik kirjeldus lähtuvalt punktis 10.2 nimetatud andmetest; tuleb täpsustada, kas taotlus on esitatud kütusepaagi tüübi kohta koos lisaseadmetega või ilma ja kas kütusepaak on ette nähtud universaalseks kasutamiseks või teatavale sõidukile. Kui tüübikinnitust taotletakse lisaseadmeteta kütusepaagile, tuleb selgelt ära märkida, milliseid lisaseadmeid tuleb katses kasutada;

2.2.2.2. joonis(ed), millel on näidatud kütusepaagi karakteristikud ja materjal, ning teatavale sõidukile ette nähtud kütusepaagi korral katses kasutatavate sõidukiosade karakteristikud.

2.2.3. Tüübikinnituskatsete eest vastutavale tehnilisele teenistusele tuleb esitada

2.2.3.1. plastist valmistatud kütusepaagi korral: seitse kütusepaaki koos lisaseadmetega; kui tüübikinnitust taotletakse lisaseadmeteta kütusepaagile: tavaliselt sõidukile paigaldatava kütusepaagi tüübi lisaseadmete seitse komplekti;

2.2.3.2. muust materjalist valmistatud kütusepaagi korral: kaks kütusepaaki koos lisaseadmetega; kui tüübikinnitust taotletakse lisaseadmeteta kütusepaagile: tavaliselt sõidukile paigaldatava kütusepaagi tüübi lisaseadmete kaks komplekti;

2.2.3.3. teatavale sõidukile ette nähtud plastist kütusepaagi korral: 5. lisa punktis 5.3.2 osutatud sõidukiosad.

2.3. Taotlus tüübikinnituse saamiseks vastavalt käesoleva eeskirja IV osale

2.3.1. Käesoleva eeskirja IV osale vastava sõiduki tüübikinnituse taotluse peab esitama sõiduki tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

2.3.2. Taotlusele lisatakse allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised üksikasjad:

2.3.2.1. sõidukitüübi üksikasjalik kirjeldus lähtuvalt punktis 12.2 nimetatud andmetest. Tuleb kirja panna mootori- ja sõidukitüübi kindlaksmääramist võimaldavad numbrid ja/või tähised;

2.3.2.2. kogu kütusesüsteemi kirjeldav joonis, millel on näha selle iga osa asukoht sõidukil;

2.3.2.3. nimekiri kõikidest vedelkütusepaagi tüüpidest, mis on saanud tüübikinnituse käesoleva eeskirja III lisa kohaselt ja on ette nähtud sõidukitüübile paigaldamiseks.

2.3.3. Tüübikinnituskatsete eest vastutavale tehnilisele teenistusele tuleb esitada

2.3.3.1. kinnitatava sõidukitüübi representatiivsõiduk;

2.3.3.2. vajaduse korral kaks täiendavat kütusepaaki koos lisaseadmetega iga ilma lisaseadmeteta kinnitatava kütusepaagi tüübi kohta.

3. TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE

3.1. Tüübikinnituse andmine vastavalt käesoleva eeskirja I ja/või II osale.

3.1.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituseks esitatud sõiduk vastab I ja/või II osas sätestatud nõuetele, antakse sellele sõidukitüübile tüübikinnitus.

3.1.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber, mille kaks esimest numbrit näitavad kinnituse andmise kuupäevaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud muudatuste seeriat. Kokkuleppeosaline võib aga sama tüübikinnitusnumbri anda punktide 4.2 ja/või 7.2 kohaselt ka teistele sõidukitüüpidele, kui tüübid on ühe ja sama põhimudeli variandid ning eeldusel, et iga tüüpi on eraldi katsetatud ning leitud, et need vastavad käesoleva eeskirja tingimustele.

3.1.3. Teatis sõidukile käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise või sellest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele vormis, mis vastab käesoleva eeskirja 1. lisa 1. liites esitatud näidisele ning joonistele, millel on kujutatud punktides 2.1.2.2, 2.1.2.3 ja 2.1.2.4 nimetatud üksikasjad (mille on esitanud tüübikinnituse taotleja) ja mille suurim formaat on A4 (210 × 297 mm) või mis on kokku voldituna sellises formaadis ning sobivas mõõtkavas.

3.1.4. Igale sõidukile, mis vastab käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saanud sõidukitüübile, tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

3.1.4.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber ([2]);

3.1.4.2. käesoleva eeskirja number, millele järgneb „RI”, kui sõiduk on saanud tüübikinnituse käesoleva eeskirja I osa kohaselt, või „RII”, kui sõiduk on saanud tüübikinnituse eeskirja I või IV ja II osa kohaselt, sidekriips ja punktis 3.1.4.1 ettenähtud ringist paremale jääv tüübikinnitusnumber.

3.1.5. Kui sõiduk vastab kinnitatud sõidukitüübile, siis vastavalt vähemalt ühele muule nimetatud kokkuleppele lisatud määrusele ei pea vastavalt käesolevale määrusele tüübikinnituse andnud riigis lõikes 3.1.4.1 kirjeldatud sümbolit kordama. Sellisel juhul paigutatakse sellest sümbolist paremale üksteise alla tulpa lisanumbrid, tüübikinnituse numbrid ning kõigi nende eeskirjade numbrid ja sümbolid, mille kohaselt on antud kinnitus riigis, mis on käesoleva eeskirja kohaselt kinnituse andnud.

3.1.6. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu.

3.1.7. Tüübikinnitusmärk tuleb panna sõiduki tootja paigaldatud sõidukiandmetega plaadi lähedale või selle peale.

3.1.8. Käesoleva eeskirja 2. lisas on esitatud tüübikinnitusmärgi paigutuse näidised.

3.2. Tüübikinnituse andmine vastavalt käesoleva eeskirja III osale

3.2.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituseks esitatud sõiduk vastab punkti III osa nõuetele, antakse sellele kütusepaagi tüübile tüübikinnitus.

([2]) 1 – Saksamaa, 2 – Prantsusmaa, 3 – Itaalia, 4 – Madalmaad, 5 – Rootsi, 6 – Belgia, 7 – Ungari, 8 – Tšehhi Vabariik, 9 – Hispaania, 10 – Serbia, 11 – Ühendkuningriik, 12 – Austria, 13 – Luksemburg, 14 – Šveits, 15 – (vaba), 16 – Norra, 17 – Soome, 18 – Taani, 19 – Rumeenia, 20 – Poola, 21 – Portugal, 22 – Vene Föderatsioon, 23 – Kreeka, 24 – Iirimaa, 25 – Horvaatia, 26 – Sloveenia, 27 – Slovakkia, 28 – Valgevene, 29 – Eesti, 30 – (vaba), 31 – Bosnia ja Hertsegoviina, 32 – Läti, 33 – (vaba), 34 – Bulgaaria, 35 – (vaba), 36 – Leedu, 37 – Türgi, 38 – (vaba), 39 – Aserbaidžaan, 40 – endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, 41 – (vaba), 42 – Euroopa Ühendus (tüübikinnitusi annavad liikmesriigid, kes kasutavad vastavat Euroopa Majanduskomisjoni sümbolit), 43 – Jaapan, 44 – (vaba), 45 – Austraalia, 46 – Ukraina, 47 – Lõuna-Aafrika, 48 – Uus-Meremaa, 49 – Küpros, 50 – Malta, 51 – Korea Vabariik, 52 – Malaisia, 53 – Tai, 54 ja 55 – (vabad), 56 – Montenegro ja 58 – Tuneesia. Järgmised numbrid antakse teistele riikidele sellises kronoloogilises järjekorras, nagu nad ratifitseerivad kokkuleppe, milles käsitletakse ratassõidukitele ning nendele paigaldatavatele ja/või nendel kasutatavatele seadmetele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ja kõnealuste nõuete alusel väljastatud tüübikinnituste vastastikust tunnustamist, või ühinevad sellega ning Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni peasekretär edastab antud numbrid kokkuleppeosalistele.

3.2.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber, mille kaks esimest numbrit näitavad kinnituse andmise kuupäevaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud muudatuste seeriat.

3.2.3. Teatis kütusepaagi tüübile käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise või sellest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele vormis, mis vastab käesoleva eeskirja 1. lisa 2. liites esitatud näidisele ning joonistele, millel on kujutatud punktides 2.2.2.1 ja 2.2.2.2 nimetatud üksikasjad (mille on esitanud tüübikinnituse taotleja) ja mille suurim formaat on A4 (210 × 297 mm) või mis on kokku voldituna sellises formaadis ning sobivas mõõtkavas.

3.2.4. Igale kütusepaagile, mis vastab käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud kütusepaagi tüübile, tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

3.2.4.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber ([2]);

3.2.4.2. käesoleva eeskirja number, millele järgneb „RIII"; täht „U", kui kütusepaak on saanud tüübikinnituse universaalseks kasutamiseks, ja täht „S", kui kütusepaak on saanud tüübikinnituse teataval sõidukil kasutamiseks; märge „+A", kui kütusepaak on saanud tüübikinnituse koos lisaseadmetega, ja märge „#A", kui kütusepaak on saanud tüübikinnituse ilma lisaseadmeteta; sidekriips ja punktis 3.2.4.1 ettenähtud ringist paremale jääv tüübikinnitusnumber.

3.2.5. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu, kui kütusepaak on sõidukile paigaldatud.

3.2.6. Käesoleva eeskirja 2. lisas on esitatud tüübikinnitusmärgi paigutuse näidised.

3.3. Tüübikinnituse andmine vastavalt käesoleva eeskirja IV osale

3.3.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituseks esitatud sõiduk vastab IV osas sätestatud nõuetele, antakse sellele sõidukitüübile tüübikinnitus.

3.3.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber, mille kaks esimest numbrit näitavad kinnituse andmise kuupäevaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud muudatuste seeriat. Kokkuleppeosaline võib aga sama tüübikinnitusnumbri anda punktide 12.2 kohaselt ka teistele sõidukitüüpidele, kui tüübid on ühe ja sama põhimudeli variandid ning eeldusel, et iga tüüpi on eraldi katsetatud ning leitud, et need vastavad käesoleva eeskirja tingimustele.

3.3.3. Teatis sõidukile käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise või sellest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele vormis, mis vastab käesoleva eeskirja 1. lisa 1. liites esitatud näidisele ning joonistele, millel on kujutatud punktides 2.3.2.1, 2.3.2.2 ja 2.3.2.3 nimetatud üksikasjad (mille on esitanud tüübikinnituse taotleja) ja mille suurim formaat on A4 (210 × 297 mm) või mis on kokku voldituna sellises formaadis ning sobivas mõõtkavas.

3.3.4. Igale sõidukile, mis vastab käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saanud sõidukitüübile, tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

3.3.4.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber ([2]);

3.3.4.2. käesoleva määruse number, millele järgneb „RIV", sidekriips ja punktis 3.3.4.1 ettenähtud ringist paremale jääv tüübikinnitusnumber.

3.3.5. Kui sõiduk vastab ühe või mitme kokkuleppele lisatud muu eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud sõiduki tüübile, ei pea käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse andnud riik punktis 3.3.4.1 kirjeldatud sümbolit kordama. Sellisel juhul paigutatakse sellest sümbolist paremale üksteise alla tulpa lisanumbrid, tüübikinnituse numbrid ning kõigi nende eeskirjade numbrid ja sümbolid, mille kohaselt on antud kinnitus riigis, mis on käesoleva eeskirja kohaselt kinnituse andnud.

3.3.6. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu.

3.3.7. Tüübikinnitusmärk tuleb panna sõiduki tootja paigaldatud sõidukiandmetega plaadi lähedale või selle peale.

3.3.8. Käesoleva eeskirja 2. lisas on esitatud tüübikinnitusmärgi paigutuse näidised.

I OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE SÕIDUKITELE SEOSES KÜTUSEPAAKIDEGA

4. MÕISTED

Selles eeskirja osas kasutatakse järgmisi mõisteid:

4.1. „sõiduki tüübikinnitus" – sõiduki tüübikinnitus seoses vedelkütusepaakidega;

4.2. „sõiduki tüüp" – sõidukid, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste näitajate poolest:

4.2.1. tootja tüübimärgistus,

4.2.2. M1- kategooria sõidukite ([1]) puhul kütusepaagi (kütusepaakide) asukoht sõidukis niivõrd, kuivõrd see takistab punkti 5.10 nõuete täitmist;

4.3. „sõitjateruum" – sõitjatele ette nähtud ruum, mida piiravad katus, põrand, külgseinad, uksed, välisaknaklaasid, esivahesein ning tagavahesein või tagaistme seljatugi;

4.4. „kütusepaak" – peamiselt sõiduki liikuma panemiseks kasutatava ja punktis 4.6 määratletud vedelkütuse hoidmiseks mõeldud paak (paagid) ilma lisaseadmeteta (täitetoru, kui tegemist on eraldi osaga, täiteava, kork, mõõtur, ühendused mootoriga või siseülerõhu kompenseerimise seadmed jne);

4.5. „kütusepaagi mahutavus" – kütusepaagi mahutavus, mille on kindlaks määranud tootja, ja

4.6. „vedelkütus" – kütus, mis on tavalise temperatuuri ja rõhu juures vedel.

5. VEDELKÜTUSEPAAKIDELE ESITATAVAD NÕUDED

5.1. Paagid peavad olema korrosioonikindlad.

5.2. Kui paagid on varustatud kõigi tavaliselt nende külge kinnitatavate lisaseadmetega, peavad need edukalt läbima punkti 6.1 kohaselt tehtud lekkekatsed, mille puhul suhteline siserõhk võrdub kahekordse tööülerõhuga, kuid mingil juhul ei ole ülerõhk väiksem kui 0,3 baari.

Sõidukite plastist kütusepaagid vastavad sellele nõudele, kui need on edukalt läbinud 5. lisa punktis 2 kirjeldatud katse.

5.3. Igasugune ülerõhk ja mis tahes rõhk, mis ületab töörõhku, tuleb sobivate seadmetega (õhuavad, kaitseklapid jne) automaatselt kompenseerida.

5.4. Õhuavad peavad olema konstrueeritud nii, et välistada tuleohtu. Eelkõige ei tohi kütus, mis võib kütusepaagi (kütusepaakide) täitmise ajal välja voolata, sattuda heitgaasisüsteemi. See peab olema juhitud maapinnale.

5.5. Kütusepaak (kütusepaagid) ei tohi asuda sõitjateruumis ega sellega lahutamatult seotud ruumis ega moodustada selle pinda (põrand, sein, vahesein).

5.6. Sõitjateruumi eraldamiseks kütusepaagist (kütusepaakidest) tuleb paigaldada vahesein. Vaheseinas võib olla avasid (nt juhtmete tarvis), kui nende paigutus on selline, et kütus ei saa tavalistes kasutamistingimustes voolata vabalt kütusepaagist (kütusepaakidest) sõitjateruumi või ruumi, mis on sellega lahutamatult seotud.

5.7. Iga kütusepaak peab olema kindlalt kinnitatud ja asuma nii, et normaalsetes kasutamistingimustes oleks tagatud mis tahes lekkiva kütuse voolamine paagist või selle lisaseadmetest maapinnale ja mitte sõitjateruumi.

5.8. Kütusepaagi täiteava ei tohi asuda sõitjate-, pagasi- ega mootoriruumis.

5.9. Sõiduki töötamisel ettenähtud tingimustes ei tohi kütus lekkida läbi kütusepaagi korgi ega läbi ülerõhu kompenseerimise seadmete. Sõiduki ümbermineku korral on lubatud kütuse tilkumine kuni 30 grammi minutis; selle nõude täitmist kontrollitakse punktis 6.2 ettenähtud katse käigus.

5.9.1. Kütusepaagi täiteava kork peab olema kinnitatud täitetoru külge.

5.9.1.1. Punkti 5.9.1 nõuded loetakse täidetuks, kui on võetud meetmed, et vältida täiteava korgi puudumisel ülemääraste kütuseaurude eraldumist ning kütuse väljavoolamist.

Selleks võib kasutada ühte järgmistest võimalustest:

5.9.1.1.1. automaatselt avanevat ja sulguvat kütusetäiteava korki, mis ei ole eemaldatav,

5.9.1.1.2. konstruktsiooni, mis ei lase kütusel täiteava korgi puudumise korral välja voolata ja kütuseaurudel eralduda,

5.9.1.1.3. mis tahes muud samasuguse toimega meedet. Näiteks täiteava korgi sidumist või kinnitamist ketiga või muul viisil, või sõiduki süütevõtme kasutamist täiteava lukustamiseks. Sellisel juhul peab võtit saama täiteava korgist välja tõmmata ainult juhul, kui täiteava on lukustatud. Seotud või ketiga kinnitatud täiteava korgi kasutamine on piisav meede vaid M1- ja N1-kategooria sõidukite puhul.

5.9.2. Korgi ja täitetoru vahel asuv tihend peab jääma kindlalt paigale. Suletud asendis peab kork asetuma kindlalt tihendi ja täitetoru vastu.

5.10. Kütusepaagid tuleb paigaldada nii, et need oleksid sõiduki esi- või tagaosa tabava löögi tagajärgede eest kaitstud; paagi lähedal ei või olla väljaulatuvaid osi, teravaid servi jms.

5.11. Kütusepaak ja selle osad konstrueeritakse ja paigaldatakse sõidukile nii, et välditakse staatilisest elektrist tingitud süttimisohtu. Vajaduse korral nähakse ette meetmed elektrilaengu kõrvalejuhtimiseks. Valmistaja peab tehnilisele teenistusele tõestama, et on võetud meetmed nende nõuete täitmiseks.

5.12. Kütusepaak (kütusepaagid) peab (peavad) olema valmistatud tulekindlast metallist. See võib (need võivad) olla valmistatud ka plastist eeldusel, et 5. lisas sätestatud nõuded on täidetud.

6. VEDELKÜTUSEPAAKIDE KATSETAMINE

6.1. Hüdrauliline survekatse

Paagi siserõhu hüdraulilise katse puhul kasutatakse isoleeritud kütusepaaki koos kõigi lisaseadmetega. Kütusepaak peab olema täielikult täidetud süttimatu vedelikuga (nt vesi). Pärast kõigi välisühenduste katkestamist tuleb läbi toruühenduse, mille kaudu kütus mootorisse jõuab, tõsta rõhku järk-järgult suhtelise siserõhuni, mis võrdub kahekordse töörõhuga, kuid ülerõhk ei ole mingil juhul väiksem kui 0,3 baari (30 kPa), ning hoida seda ühe minuti jooksul. Selle aja jooksul ei tohi paagi kest praguneda ega hakata lekkima; ent need võivad pöördumatult deformeeruda.

6.2. Ümberminekukatse

6.2.1. Kütusepaak koos kõigi lisaseadmetega asetatakse katseseadmele samamoodi, kui see paigaldataks sõidukile, mille jaoks see on ette nähtud; sama kehtib ka siseülerõhu kompenseerimise seadmete kohta.

6.2.2. Katseseade pöörleb ümber telje, mis on paralleelne sõiduki pikiteljega.

6.2.3. Katsetamiseks kasutatakse kütusepaaki, mis on kord 90 % ja kord 30 % ulatuses täidetud mittesüttiva vedelikuga, mille tihedus ja viskoossus sarnaneb tavaliselt kasutatava kütusega (võib kasutada vett).

6.2.4. Kütusepaak pööratakse paigaldamisasendis 90° paremale. Sellesse asendisse peab paak jääma vähemalt viieks minutiks. Seejärel pööratakse kütusepaaki samas suunas veel 90°. Paak on selles täielikult ümberpööratud asendis veel vähemalt viis minutit. Paak pööratakse tagasi tavaasendisse. Katsevedelik, mis ei ole õhutussüsteemist kütusepaaki tagasi voolanud, kuivatatakse ära ja vajaduse korral asendatakse. Kütusepaaki pööratakse 90° vastassuunas ning jäetakse sellesse asendisse vähemalt viieks minutiks.

Seejärel pööratakse kütusepaaki samas suunas veel 90° ning hoitakse selles täielikult ümberpööratud asendis veel vähemalt viis minutit. Seejärel pööratakse kütusepaak tagasi tavaasendisse.

Iga 90° pööramisliigutus peab toimuma 1–3 minuti jooksul.

II OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE SÕIDUKITELE SEOSES TULEOHUTUSEGA KOKKUPÕRKE KORRAL

7. MÕISTED

Selles eeskirja osas kasutatakse järgmisi mõisteid:

7.1. „sõiduki tüübikinnitus” – sõiduki tüübikinnitus seoses tuleohutusega;

7.2. „sõiduki tüüp” – sõidukid, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste näitajate poolest:

7.2.1. kütusepaagi (kütusepaakide) konstruktsioon, kuju, mõõtmed ja materjal (metall/plast);

7.2.2. M1- kategooria sõidukite ([1]) puhul kütusepaagi (kütusepaakide) asukoht sõidukis niivõrd, kuivõrd see takistab punkti 5.10 nõuete täitmist;

7.2.3. kogu kütusesüsteemi (pumbad, filtrid jne) karakteristikud ja paiknemine ja

7.2.4. elektrijuhtmestiku karakteristikud ja paiknemine niivõrd, kuivõrd see mõjutab käesolevas eeskirjas ettenähtud kokkupõrkekatse tulemusi;

7.3. „püsttasapind” – sõiduki keskmise pikitasapinnaga risti asetsev vertikaalne tasapind;

7.4. „tühimass” – reisijate ja koormata, kuid kütuse, jahutusvedeliku, määrdeõlide, tööriistade ning tagavararattaga (kui sõiduki tootja loeb selle standardvarustuse hulka) varustatud sõidukorras oleva sõiduki mass.

8. VEDELKÜTUSEPAAKIDE PAIGALDAMISE NÕUDED

8.1. Kütusetoitesüsteem

8.1.1. Sõidukitele antakse tüübikinnitus käesoleva eeskirja I või IV osa kohaselt.

8.1.2. Kütusetoitesüsteemi osi peavad maapinnal leiduvate võimalike takistustega kokkupuutumise eest kaitsma raami või kere osad. Seda ei nõuta, kui sõiduki all paiknevad osad asuvad maapinnast kõrgemal kui nende ees asuvad raami või kere osad.

8.1.3. Torud ja kõik teised kütusetoitesüsteemi osad peavad paiknema sõidukil kohtades, kus nad on kõige enam kaitstud. Sõiduki keeramine ja kallutamine ning selle konstruktsiooni või ajami vibratsioon ei tohi tekitada kütusetoitesüsteemi osade hõõrdumist, avaldada neile survet ega põhjustada muud ebatavalist pinget.

8.1.4. Elastsete ja painduvate torude ühendused kütusetoitesüsteemi jäikade osadega peavad olema kavandatud ja valmistatud nii, et need sõiduki erinevates kasutustingimustes sõiduki keeramisele, kallutamisele või sõiduki kere või ajami vibratsioonile vaatamata lekkima ei hakkaks.

8.1.5. Kui täiteava asub sõiduki küljel, ei tohi täiteava kork suletud asendis eenduda sellega külgnevast kere pinnast.

8.2. Elektrijuhtmestik

8.2.1. Kõik elektrijuhtmed, mis ei asu õõnsates osades, peavad olema kinnitatud sõiduki kerele, seintele või vaheseintele, mille lähedalt need jooksevad. Kohad, kus need läbivad seinu või vaheseinu, peavad olema piisavalt kaitstud, et vältida isolatsiooni vigastamist.

8.2.2. Elektrijuhtmestik peab olema kavandatud, valmistatud ja paigaldatud nii, et selle osad oleksid piisavalt korrosiooni eest kaitstud.

9. SÕIDUKI KATSETAMINE

Käesoleva eeskirja 3. lisa kohaselt läbiviidud laupkokkupõrkekatse käigus takistuse vastu, 01 muudatuste seeriaga eeskirja nr 95 4. lisa kohaselt tehtud külgkokkupõrkekatses ning selle 4. lisa kohaselt tehtud tagantlöögikatse käigus

9.1. tohib kokkupõrke tagajärjel lekkida kütusetoitesüsteemist vaid veidi kütust;

9.2. ei tohi kokkupõrkest põhjustatud kütusetoitesüsteemi pideva lekkimise korral kütust välja voolata enam kui 30 g minutis; kui kütusetoitesüsteemist välja voolav vedelik seguneb teiste süsteemide vedelikega ning kui erinevaid vedelikke ei saa kergesti eristada ja tuvastada, hinnatakse pideva lekke suurust kõigi kogutud vedelike põhjal;

9.3. ei tohi kütus süttida.

9.4. Punktis 9 kirjeldatud kokkupõrkekatsete käigus ja pärast neid peab aku jääma kinnitusseadisega kinnitatuks.

9.5. Tootja nõudmisel võib käesoleva eeskirja 3. lisas ettenähtud laupkokkupõrkekatse asendada 01 muudatuste seeria eeskirja nr 94 3. lisas kirjeldatud katsega.

III OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE VEDELKÜTUSEPAAKIDELE KUI ERALDI TEHNILISTELE SEADMETELE

10. MÕISTED

Selles eeskirja osas kasutatakse järgmisi mõisteid:

10.1. „kütusepaak” – kütusepaak/-paagid, mis on ette nähtud punktis 10.3 määratletud vedelkütuse jaoks, mida kasutatakse eelkõige sõiduki liikuma panemiseks; kütusepaagile võib tüübikinnituse anda koos selle lisaseadmetega või ilma (täitetoru (kui tegemist on eraldi osaga), täiteava, kork, mõõtur, ühendused mootoriga või sisemise ülerõhu kompenseerimiseks jne);

10.2. „kütusepaagi mahutavus” – kütusepaagi mahutavus, mille on kindlaks määranud kütusepaagi tootja;

10.3. „vedelkütus” – kütus, mis on tavalise temperatuuri ja rõhu juures vedel;

10.4. „kütusepaagi tüübikinnitus” – kütusepaagi tüübile antud tüübikinnitus;

10.5. „kütusepaagi tüüp” – kütusepaagid, mis ei erine üksteisest selliste oluliste näitajate poolest nagu:

10.5.1. kütusepaagi (paakide) ehitus, kuju, mõõtmed ja materjal (metall/plast);

10.5.2. kütusepaagi ettenähtud kasutusviis: universaalne või teatavale sõidukile ette nähtud;

10.5.3. lisaseadmete olemasolu või puudumine.

11. VEDELKÜTUSEPAAKIDELE ESITATAVAD NÕUDED

11.1. Punktides 5.1, 5.2, 5.3, 5.9, 5.12, 6.1 ja 6.2 esitatud nõuded peavad olema täidetud, kui kütusepaagid varustatakse nende külge tavaliselt kinnitatavate lisaseadmetega.

11.2. Kui tüübikinnitust taotletakse lisaseadmeteta kütusepaakidele, peab tootja esitatud andmetest selgelt nähtuma, milliseid lisaseadmeid katses kasutatakse.

IV OSA – TÜÜBIKINNITUSE ANDMINE SÕIDUKITELE SEOSES TÜÜBIKINNITUSE SAANUD KÜTUSEPAAGI VÕI KÜTUSEPAAKIDE PAIGALDAMISEGA

12. MÕISTED

Selles eeskirja osas kasutatakse järgmisi mõisteid:

12.1. „sõiduki tüübikinnitus" – sõiduki tüübikinnitus seoses sõidukile käesoleva eeskirja III osa kohaselt tüübikinnituse saanud vedelkütusepaagi/-paakide paigaldamisega;

12.2. „sõidukitüüp" – sõidukid, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste näitajate poolest:

12.2.1. tootja tüübimärgistus;

12.2.2. M1 -kategooria sõidukite [1] puhul kütusepaagi (paakide) asukoht sõidukis niivõrd, kuivõrd see takistab punkti 5.10 nõuete täitmist;

13. VEDELKÜTUSEPAAKIDE PAIGALDAMISE NÕUDED

13.1. Punktides 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.10, ja 5.11 esitatud nõuded peavad olema täidetud.

13.2. Kui kütusepaagid saavad tüübikinnituse ilma lisaseadmeteta, kaasatakse kütusepaakide katsetamisel kasutatud ning tootja dokumentides vastavalt punktile 11.2 nimetatud lisaseadmed tootja taotlusel käesoleva eeskirja IV osa kohasesse tüübikinnitusse. Tüübikinnitusega hõlmatakse täiendavad lisaseadmed, kui tehniline teenistus kinnitab, et sõiduk vastab käesoleva eeskirja III ja IV osa nõuetele.

14. SÕIDUKI VÕI KÜTUSEPAAGI TÜÜBI MUUTMINE

14.1. Igast sõiduki või kütusepaagi tüübis tehtavast muudatusest tuleb teavitada sõidukitüübile tüübikinnituse andnud haldusasutust. Seejärel võib asutus kas:

14.1.1. võtta seisukoha, et kõnealustel muudatustel ei ole negatiivset mõju ja et sõiduk vastab igal juhul nõuetele või

14.1.2. nõuda katsete tegemise eest vastutavalt tehniliselt teenistuselt uut katsearuannet.

14.2. Ilma et see piiraks punkti 14.1 sätete kohaldamist, ei loeta käesoleva eeskirja II osa kohaselt katsetatud sõiduki tüübi muudatuseks sõidukivarianti, mille tühimass ei erine tüübikinnituse saanud sõiduki omast enam kui ± 20 %.

14.3. Teatis muudatusi käsitleva tüübikinnituse andmise või sellest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktides 3.1.3, 3.2.3 või 3.3.3 ettenähtud korras.

15. TOODANGU NÕUETELE VASTAVUS

Toodangu vastavust tuleb kontrollida kooskõlas kokkuleppe (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) 2. liitega ja see peab vastama järgmistele nõuetele:

15.1. Kõik käesoleva eeskirja kohase tüübikinnitusmärgiga sõidukid või kütusepaagid peavad vastama tüübikinnituse saanud sõidukitüübile ja vastavate osade nõuetele.

15.2. Punktis 15.1 ettenähtud tüübikinnituse nõuetele vastavuse kontrollimiseks katsetatakse pisteliselt küllaldasel arvul käesoleva eeskirjaga nõutava tüübikinnitusmärgiga seeriatootmises toodetud sõidukeid või kütusepaake.

15.3. Tavaliselt kontrollitakse sõiduki või kütusepaagi vastavust tüübikinnituse saanud tüübile tüübikinnitusvormi ja selle lisades esitatud kirjelduste põhjal. Vajaduse korral võib sõidukit või kütusepaaki siiski kontrollida ka punktis 6 esitatud katsete teel.

16. KARISTUS TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

16.1. Sõiduki või kütusepaagi tüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud tüübikinnituse võib tühistada, kui punktis 15.1 sätestatud nõuded ei ole täidetud või kui sõiduk ei ole edukalt läbinud punktis 9 ettenähtud katseid.

16.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab tüübikinnituse, mille ta on varem andnud, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, saates neile tüübikinnitusteatise koopia, mis vastab käesoleva eeskirja 1. ja 2. lisas esitatud näidisele.

17. ÜLEMINEKUSÄTTED

17.1. Alates muudatuste seeria 02 ametliku jõustumise kuupäevast ei saa käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda ECE tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud muudatuste seeriaga 02.

17.2. 12 kuud pärast muudatuste seeria 02 jõustumise kuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ECE tüübikinnituse vaid siis, kui kinnitatav sõidukitüüp vastab käesoleva eeskirja nõuetele, mida on muudetud muudatuste seeriaga 02.

17.3. 12 kuu jooksul pärast käesoleva eeskirja muudatuste seeria 02 jõustumist ei saa ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda riikliku tüübikinnituse andmisest sõidukitüübile, mis on saanud käesoleva eeskirja varasema muudatuste seeria kohase tüübikinnituse.

17.4. 24 kuud pärast käesoleva eeskirja muudatuste seeria 02 jõustumist võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda käesoleva eeskirja muudatuste seeria 02 nõuetele mittevastava sõiduki esmasest registreerimisest (esmakordsest kasutuselevõtust).

17.5. 02-seeria muudatuste 3. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast alates ei saa käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda ECE tüübikinnituse andmisest vastavalt käesolevale eeskirjale, mida on muudetud 02-seeria muudatuste 3. täiendusega.

17.6. Ka pärast käesoleva eeskirja 02-seeria muudatuste 3. täienduse jõustumist jäävad sõidukitele 02-seeria muudatuste varasemate täienduste alusel antut tüübikinnitused kehtivaks ja käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised jätkavad selliste tüübikinnituste laiendamist ja nende tunnustamist.

18. TÜÜBIKATSETUSTE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID

Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised peavad edastama ÜRO sekretariaadile tüübikinnituskatsete tegemise eest vastutavate tehniliste teenistuste ja nende haldusasutuste nimed ja aadressid, kes annavad tüübikinnituse ja kellele tuleb saata vormikohased teated teistes riikides välja antud tüübikinnituste, tüübikinnituste andmisest keeldumise või tüübikinnituste tühistamise kohta.

*1. LISA*

*1. liide*

TEATIS

(suurim formaat: A4 (210 x 297 mm))




Välja andnud: ametiasutuse nimi

.....

.....

.....

mis käsitleb (2): TÜÜBIKINNITUSE ANDMIST
TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMIST
TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMIST
TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMIST
TOOTMISE LÕPETAMIST

sõidukitüübile seoses (2): vedelkütusepaagiga tuleohutusega

laup-/külgkokkupõrke/tagantlöögi (2) korral

vastavalt eeskirjale nr 34.

Tüübikinnituse nr: ..... Laiendamise nr: .....

1. Mootorsõiduki kaubanimi või kaubamärk: .....
2. Sõidukitüüp: .....
3. Tootja nimi ja aadress: .....
4. Vajaduse korral tootja esindaja nimi ja aadress: .....
5. Mootori liik: otto-/diiselmootor (2): .....
6. Mootori asukoht: ees/taga/keskel (2): .....
7. Kütusepaagi ja kütuse lühikirjeldus või tüübikinnituse saanud kütusepaagi tüübikinnitusnumber/-numbrid (2): .....

7.1. Kütusepaagi karakteristikud ja asukoht: .....

7.2. Plastist valmistatud kütusepaakide korral nimetada materjal ja kaubanimi või -märk: .....

7.3. Kütusetoitesüsteemi karakteristikud (asukoht, ühendused jms): .....

8. Elektrijuhtmestiku kirjeldus (asukoht, ühendus, kaitse jne): .....
9. Kokkupõrkekatsete kirjeldus: .....

Laupkokkupõrge (tüüp / tüübikinnituse või protokolli nr): .....

Külgkokkupõrge (tüüp / tüübikinnituse või protokolli nr): .....

Tagantlöök (tüüp / tüübikinnituse või protokolli nr): .....

10. Sõiduk esitati tüübikinnituse saamiseks (kuupäev): .....
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
12. Kõnealuse teenistuse protokolli väljaandmise kuupäev: .....
13. Kõnealuse teenistuse protokolli number: .....
14. Tüübikinnitus antud / tüübikinnitust laiendatud / tüübikinnituse andmisest keeldutud / tüübikinnitus tühistatud (2)

(1) Tüübikinnituse andnud, tüübikinnitust laiendanud, tüübikinnituse andmisest keeldunud või tüübikinnituse tühistanud riigi eraldusnumber (vt eeskirja sätteid tüübikinnituse andmise kohta).

(2) Mittevajalik maha tõmmata.

15. Tüübikinnitusmärgi asukoht sõidukil: .....

16. Koht: .....

17. Kuupäev: .....

18. Allkiri: .....

19. Käesolevale teatisele on lisatud järgmised eespool esitatud tüübikinnitusnumbriga dokumendid:

kütusepaagi, kütusetoitesüsteemi, elektrijuhtmestiku ja muude käesoleva eeskirja seisukohalt oluliste osade joonised ja skeemid.

*2. liide*

TEATIS

(suurim formaat: A4 (210 x 297 mm))




Välja andnud: ametiasutuse nimi

.....

.....

.....

mis käsitleb (2): TÜÜBIKINNITUSE ANDMIST
TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMIST
TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMIST
TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMIST
TOOTMISE LÕPETAMIST

kütusepaagile vastavalt eeskirjale nr 34

Tüübikinnituse nr: ..... Laiendamise nr: .....

1. Kütusepaagi kaubanimi või kaubamärk: .....
2. Kütusepaagile tootja poolt antud nimetus: .....
3. Tootja nimi ja aadress: .....
4. Vajaduse korral tootja esindaja nimi ja aadress: .....
5. Kütusepaagi ja kütuse lühikirjeldus: .....

5.1. Kütusepaagi karakteristikud: .....

5.2. Plastist valmistatud kütusepaakide korral nimetada materjal ja kaubanimi või -märk: .....

6. Esitatud tüübikinnituse saamiseks: .....
7. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
8. Kõnealuse teenistuse protokolli väljaandmise kuupäev: .....
9. Kõnealuse teenistuse protokolli number: .....
10. Tüübikinnituse laiendamise põhjus(ed) (vajaduse korral): .....
11. Tüübikinnitus antud / tüübikinnitust laiendatud / tüübikinnituse andmisest keeldutud / tüübikinnitus tühistatud (2)
12. Tüübikinnitusmärgi asukoht kütusepaagil: .....
13. Koht: .....
14. Kuupäev: .....
15. Allkiri: .....
16. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

---

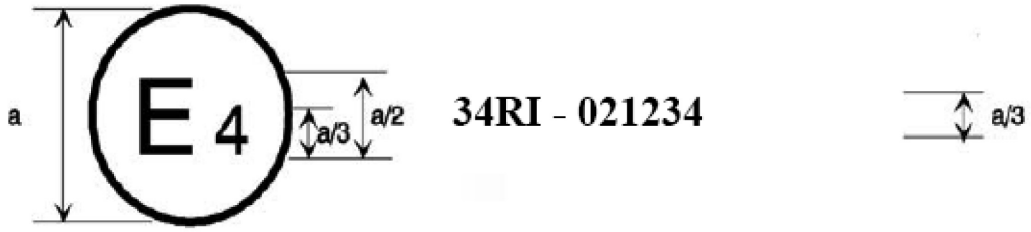
(1) Tüübikinnituse andnud, tüübikinnitust laiendanud, tüübikinnituse andmisest keeldunud või tüübikinnituse tühistanud riigi eraldusnumber (vt eeskirja sätteid tüübikinnituse andmise kohta).
(2) Mittevajalik maha tõmmata.

*2. LISA*

**TÜÜBIKINNITUSMÄRGI PAIGUTUS**

NÄIDIS A

(vt käesoleva eeskirja punkti 3.1.4)

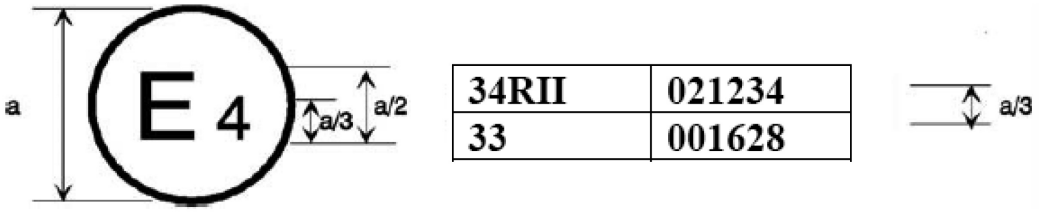



a = 8 mm min

Ülal kujutatud ja sõidukile kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane tüübikinnitus on antud Madalmaades (E4) eeskirja nr 34 I osa kohaselt ning kannab numbrit 021234. Selle kaks esimest numbrit (02) näitavad, et tüübikinnitus on antud vastavalt eeskirjale nr 34, mida on muudetud muudatuste seeriaga 02.

NÄIDIS B

(vt käesoleva eeskirja lõiget 3.1.5)

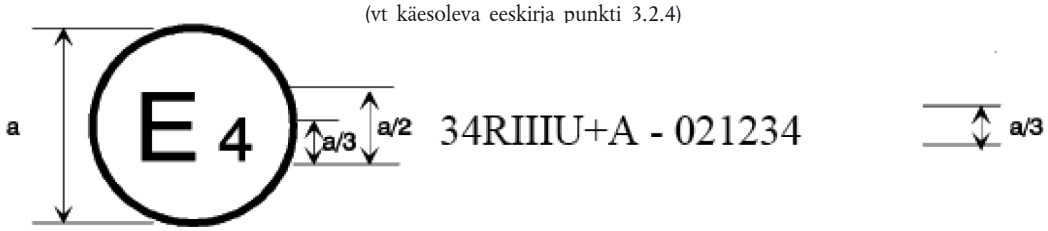



a = 8 mm min.

Ülal kujutatud ja sõidukile kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane tüübikinnitus on antud Madalmaades (E4) eeskirja nr 34 I või IV osa ning eeskirja nr 33 kohaselt (*). Need tüübikinnitusnumbrid näitavad vastavalt, et nende andmise ajal hõlmas eeskiri nr 34 muudatuste seeriat 02 ning eeskiri nr 33 oli veel oma algsel kujul.

NÄIDIS C

(vt käesoleva eeskirja punkti 3.2.4)

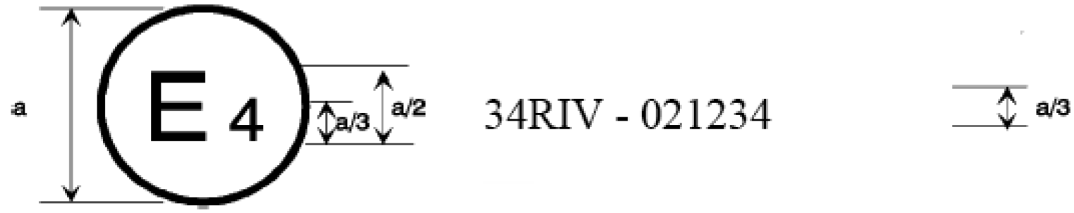



a = 8 mm min

Kütusepaagile kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane tüüp on saanud tüübikinnituse Madalmaades (E4) vastavalt eeskirja nr 34 III osale universaalse kasutamise osas koos lisaseadmetega ja kannab tüübikinnitusnumbrit 021234. Selle kaks esimest numbrit (02) näitavad, et tüübikinnitus on antud vastavalt eeskirjale nr 34, mida on muudetud muudatuste seeriaga 02.

NÄIDIS D

(vt käesoleva eeskirja punkti 3.3.4)

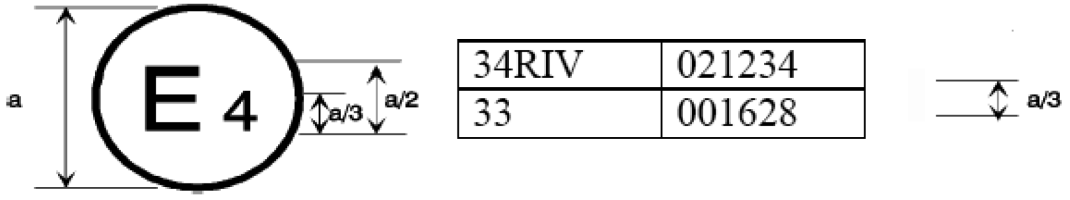



a = 8 mm min

Sõidukile kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane sõidukitüüp on saanud tüübikinnituse Madalmaades (E4) vastavalt eeskirja nr 34 IV osale ja kannab tüübikinnitusnumbrit 021234. Selle kaks esimest numbrit (02) näitavad, et tüübikinnitus on antud vastavalt eeskirjale nr 34, mida on muudetud muudatuste seeriaga 02.

NÄIDIS E

(vt käesoleva eeskirja lõiget 3.3.5)




a = 8 mm min

Ülal kujutatud ja sõidukile kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane tüübikinnitus on antud Madalmaades (E4) eeskirja nr 34 IV osa ja eeskirja nr 33 kohaselt (*). Need tüübikinnitusnumbrid näitavad vastavalt, et nende andmise ajal hõlmas eeskiri nr 34 muudatuste seeriat 02 ning eeskiri nr 33 oli veel oma algsel kujul.

(*) Teine number on esitatud vaid näitena.

*3. LISA*

**LAUPKOKKUPÕRKE KATSE VASTU TAKISTUST**

1. EESMÄRK JA RAKENDUSALA

Selle katse eesmärk on simuleerida sõiduki laupkokkupõrget fikseeritud takistuse või vastassuunast tuleva teise sõidukiga.

2. SEADELDISED, KATSEKORD JA MÕÕTEVAHENDID

2.1. Katsetusala

Katsetusala peab olema piisavalt suur, et sinna mahuks kiirendusrada, takistus ja katsete jaoks vajalikud tehnilised seadeldised. Raja vähemalt viie meetri pikkune osa enne tõket peab olema horisontaalne, tasane ja sile.

2.2. Takistus

Takistuseks on vähemalt 3 m laiune ja vähemalt 1,5 m kõrgune raudbetoonplokk. Tõke peab olema sellise paksusega, et selle mass oleks vähemalt 70 tonni. Esikülg peab olema vertikaalne, kiirendusraja teljega risti ning kaetud heas seisukorras 2 cm paksuste vineertahvlitega. Takistus peab olema paigutatud kas maasse või maapinnale ning vajaduse korral kinnitatud lisakinnitusseadmetega, et piirata selle paigalt nihkumist. Kasutada võib ka teistsuguste omadustega takistust, millega saadakse vähemalt samaväärsed tulemused.

2.3. Sõiduki liikumine

Kokkupõrke ajal ei tohi sõidukit enam mõjutada ükski juhtimis- ega liikumapanev lisaseade. Sõiduk peab jõudma oma teel asuva takistuseni, asetsedes kokkupõrkeseinaga risti; sõiduki esiosa vertikaalse keskjoone ja kokkupõrkeseina vertikaalse keskjoone vaheline maksimaalne lubatud põikihälve on 30 cm.

2.4. Sõiduki seisukord

2.4.1. Katsetatav sõiduk peab olema varustatud kõigi selle tavapäraste osade ja seadmetega, mis moodustavad selle tühimassi, või olema sellises seisukorras, mis neid nõudeid rahuldab niivõrd, kuivõrd see on seotud tuleohutust mõjutavate osade ja seadmetega.

2.4.2. Kui sõiduk liigub väliste vahendite abil, peab kütusetoitesüsteem olema vähemalt 90 % ulatuses täidetud kas kütuse või mittesüttiva vedelikuga, mille tihedus ja viskoossus on ligilähedane tavapärasele kütusele. Kõik muud süsteemid (pidurivedeliku mahutid, radiaator jne) võivad olla tühjad.

2.4.3. Kui sõiduk sõidab oma mootori jõul, peab kütusepaak olema vähemalt 90 % ulatuses täis. Kõik muud vedelikumahutid võivad olla täis.

2.4.4. Tootja taotlusel võib katsete korraldamise eest vastutav tehniline teenistus lubada muude eeskirjadega ette nähtud katseteks (sealhulgas katsed, mis võivad mõjutada sõiduki konstruktsiooni) kasutatavat sõidukit kasutada ka käesoleva eeskirjaga ette nähtud katsete tegemiseks.

2.5. Kokkupõrkekiirus

Kokkupõrkekiirus peab jääma vahemikku 48,3–53,1 km/h. Kui katsetamisel oli kokkupõrkekiirus siiski suurem ning sõiduk vastas ettenähtud nõuetele, loetakse katse rahuldavalt sooritatuks.

2.6. Mõõtevahendid

Punktis 2.5 kirjeldatud kiiruse mõõtmiseks kasutatav seade peab mõõtma 1 % täpsusega.

3. SAMAVÄÄRSED KATSEMEETODID

3.1. Samaväärsed katsemeetodid on lubatud eeldusel, et käesolevas eeskirjas nimetatud tingimusi järgitakse asenduskatses või asenduskatse tulemustel põhinevate arvutuste tegemisel täielikult.

3.2. Punktis 2 kirjeldatud katsemeetodist erineva meetodi kasutamisel tuleb tõestada selle samaväärsust.

*4. LISA*

**TAGANTLÖÖGIKATSE**

1. EESMÄRK JA RAKENDUSALA

1.1. Selle katse eesmärk on simuleerida tagantlööki teise liikuva sõiduki poolt.

2. SEADELDISED, KATSEKORD JA MÕÕTEVAHENDID

2.1. Katsetusala

Katsetusala peab olema piisavalt suur, et sinna mahuks löökkeha tõukamise süsteem ning jääks ruumi kokku põrganud sõiduki põrkejärgseks nihkeks ja katsevarustuse paigaldamiseks. Ala, kus toimub sõiduki kokkupõrge ja nihe, peab olema horisontaalne, tasane ja sile ning selle hõõrdekoefitsient ei tohi olla suurem kui 0,5.

2.2. Löökkeha

2.2.1. Löökkeha peab olema terasest ja jäiga konstruktsiooniga.

2.2.2. Põrkepind peab olema tasane, vähemalt 2 500 mm lai ja 800 mm kõrge, ning selle äärte kõverusraadius peab olema 40–50 mm. Põrkepind peab olema kaetud 20 mm paksuse vineerikihiga.

2.2.3. Kokkupõrkehetkel peavad olema täidetud järgmised tingimused:

2.2.3.1. põrkepind peab olema vertikaalne ning asetsema kokku põrkava sõiduki keskmise pikitasapinnaga risti;

2.2.3.2. löökkeha liikumise suund peab olema täiesti horisontaalne ja kokku põrkava sõiduki keskmise pikitasapinnaga paralleelne;

2.2.3.3. maksimaalne lubatud külgsuunas kõrvalekalle löökkeha pinna vertikaalse keskjoone ja kokku põrkava sõiduki keskmise pikitasapinna vahel on 300 mm. Lisaks sellele peab põrkepinna moodustama kokku põrkava sõiduki kogu laius;

2.2.3.4. põrkepinna alumise ääre kliirens peab olema 175 ± 25 mm.

2.3. Löökkeha liikumine

Löökkeha võib olla kinnitatud alusele (liikuv takistus) või moodustada osa pendlist.

2.4. Liikuva takistuse kasutamise korral kohaldatavad erisätted

2.4.1. Kui löökkeha on kinnitatud alusele (liikuv takistus), peab kinnitus olema jäik ja selle deformeerumine kokkupõrke korral välistatud; alus peab kokkupõrke hetkel saama vabalt liikuda ja liikumisseade ei tohi seda enam mõjutada.

2.4.2. Kokkupõrkekiirus peab jääma vahemikku 35–38 km/h.

2.4.3. Aluse ja löökkeha kogukaal (mass) peab olema 1 100 ± 20 kg

2.5. Pendli kasutamise korral kohaldatavad erisätted:

2.5.1. Kaugus löögipinna keskpunktist pendli pöörlemisteljeni peab olema vähemalt 5 m.

2.5.2. Löökkeha ripub vabalt jäikadel varrastel, mille külge ta kindlalt kinnitatud on. Selliselt ehitatud pendel ei tohi kokkupõrke korral oluliselt deformeeruda.

2.5.3. Pendliga ühendatakse seiskamisseadis, et vältida pendli teistkordset kokkupõrget katsesõidukiga.

2.5.4. Kokkupõrke hetkel peab pendli löögikeskme kiirus jääma vahemikku 35–38 km/h.

2.5.5. Vähendatud massi „$m_r$" pendli löögikeskmes väljendatakse kogumassi „m", löögikeskme ja pöörlemistelje vahelise kauguse „a" [1] ning raskuskeskme ja pöörlemistelje vahelise kauguse „l" kaudu järgmise valemi abil:

$$m_r = m\ (1/a)$$

2.5.6. Vähendatud mass $m_r$ peab olema 1 100 ± 20 kg.

[1] Siinjuures pööratakse tähelepanu sellele, et kaugus a on võrdne kõnealuse sünkroonpendli pikkusega.

2.6. Üldsätted löökkeha massi ja kiiruse kohta

Kui katsetamisel oli kokkupõrkekiirus suurem kui punktides 2.4.2 ja 2.5.4 ette nähtud ja/või mass oli suurem kui punktides 2.4.3 ja 2.5.6 ette nähtud ning sõiduk vastas ettenähtud nõuetele, loetakse katse rahuldavalt sooritatuks.

2.7. Katsetatava sõiduki seisukord

2.7.1. Katsetatav sõiduk peab olema varustatud kõigi tavapäraste osade ja seadmetega, mis moodustavad selle tühimassi, või olema sellises seisukorras, mis rahuldab seda nõuet niivõrd, kuivõrd see on seotud tuleohutust mõjutavate osade ja seadmetega.

2.7.2. Kütusepaak peab olema vähemalt 90 % ulatuses täidetud kas kütuse või mittesüttiva vedelikuga, mille tihedus ja viskoossus on ligilähedane tavapärasele kütusele. Kõik muud süsteemid (pidurivedeliku mahutid, radiaator jne) võivad olla tühjad.

2.7.3. Käik võib olla sees ning kasutada võib pidureid.

2.7.4. Tootja taotlusel võib lubada järgmisi erandeid:

2.7.4.1. katsete korraldamise eest vastutav tehniline teenistus võib lubada muude eeskirjadega ette nähtud katseteks (sealhulgas katsed, mis võivad mõjutada sõiduki konstruktsiooni) kasutatavat sõidukit kasutada ka käesoleva eeskirjaga ette nähtud katsete tegemiseks ja

2.7.4.2. sõiduki massile võib lisada kuni 10 % selle tühimassist, kui lisaraskused on jäigalt kinnitatud sõiduki konstruktsiooni külge, nii et see ei mõjuta katse ajal sõitjateruumi ehitust.

2.8. Mõõtevahendid

Punktides 2.4.2 ja 2.5.4 kirjeldatud kiiruse mõõtmiseks kasutatav vahend peab mõõtma 1 % täpsusega.

3. SAMAVÄÄRSED KATSEMEETODID

3.1. Samaväärsed katsemeetodid on lubatud eeldusel, et käesolevas eeskirjas nimetatud tingimusi järgitakse asenduskatses või asenduskatse tulemustel põhinevate arvutuste tegemisel täielikult.

3.2. Punktis 2 kirjeldatud katsemeetodist erineva meetodi kasutamisel tuleb tõestada selle samaväärsust.

*5. LISA*

**PLASTIST VALMISTATUD KÜTUSEPAAKIDE KATSETAMINE**

1. LÖÖGIKINDLUS

1.1. Kütusepaak täidetakse täies ulatuses vee-glükooliseguga või mõne muu madala külmumistemperatuuriga vedelikuga, mis ei muuda kütusepaagi materjali omadusi, ning peab seejärel läbima perforeerimiskatse.

1.2. Paagi temperatuur on selle katse ajal 233 K ± 2 K (– 40 °C ± 2 °C).

1.3. Katse jaoks kasutatakse pendelkatseseadet. Löökkeha on terasest ning püramiidikujuline, millel on ruudukujuline alus ja võrsete kolmnurkadega piiratud tahud. Löökkeha alus ja servad on ümardatud 3 mm raadiusega. Pendli löögikese peab ühtima püramiidi raskuskeskmega; see peab olema pendli pöörlemisteljest 1 m kaugusel. Pendli kogumass peab olema 15 kg. Löögihetkel ei tohi pendli energia olla väiksem kui 30 Nm ning peab vastama sellele väärtusele võimalikult täpselt.

1.4. Katsed tehakse kütusepaagi nendes kohtades, mida loetakse laupkokkupõrke või tagantlöögi korral kõige ohustatumateks. Ohustatuks loetakse neid kohti, mis on kõige vähem kaitstud või mis on seoses kütusepaagi kuju või sõidukile paigaldamise viisiga kõige nõrgemad. Laborite valitud kohad peavad olema katseprotokollis märgitud.

1.5. Katse ajal hoiavad kütusepaaki kinni löögi vastasküljel või -külgedel olevad kinnitid. Katse tagajärjel ei tohi kütusepaak hakata lekkima.

1.6. Tootja valikul võib kõik katsed teha ühe ja sama kütusepaagiga või iga katse erineva kütusepaagiga.

2. MEHAANILINE TUGEVUS

Kütusepaaki tuleb lekkimise ja vormi jäikuse suhtes katsetada käesoleva eeskirja punktis 6.1 kirjeldatud tingimustel. Kütusepaak koos kõigi lisaseadmetega tuleb kinnitada katseseadmele samal viisil, nagu see paigaldatakse sõidukile, mille jaoks kütusepaak on ette nähtud, või paigutatakse sõidukile endale või sõidukiosast valmistatud katseseadmele. Tootja taotlusel ja kokkuleppel tehnilise teenistusega võib paaki katsetada ka ilma katseseadet kasutamata. Katsel täidetakse kütusepaak täielikult veega, mille temperatuur on 326 K (53 °C). Kütusepaagi suhteline siserõhk peab viie tunni jooksul olema selline, mis temperatuuril 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C) võrdub kahekordse töörõhuga ja mis mingil juhul ei ole väiksem kui 30 kPa. Katse käigus ei tohi paak ega selle lisaseadmed praguneda ega hakata lekkima; ent need võivad pöördumatult deformeeruda.

3. KÜTUSE LÄBILASKMINE

3.1. Kütuse läbilaskmise katse jaoks kasutatakse kas eeskirja 83 9. lisas määratletud etalonkütust või kaubanduslikku superkütust. Kui kütusepaak on ette nähtud ainult diiselmootoriga sõidukitele, täidetakse see diislikütusega.

3.2. Enne katset täidetakse 50 % kütusepaagi mahust katsevedelikuga ja hoitakse kütusepaaki lahtiselt ümbritseva õhu temperatuuril 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C), kuni kaalukadu ajaühikus muutub konstantseks, kuid mitte kauem kui neli nädalat (ettevalmistav säilitusaeg).

3.3. Seejärel kütusepaak tühjendatakse ja täidetakse 50 % selle mahust uuesti katsevedelikuga, suletakse kütusepaak õhukindlalt ja hoitakse temperatuuril 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C). Kui kütusepaagi sisu on saavutanud katsetemperatuuri, reguleeritakse rõhku. Järgneval kaheksa nädala pikkusel katseperioodil määratakse kindlaks difusioonist põhjustatud kaalukadu katseperioodil. Kütuse lubatud maksimaalne keskmine kaalukadu on 20 g 24 katsetunni kohta.

3.4. Kui difusioonist põhjustatud kadu ületab punktis 3.3 nimetatud väärtuse, tehakse kirjeldatud katse sama paagiga uuesti ja määratakse kindlaks difusioonist põhjustatud kadu temperatuuril 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C), kusjuures muud tingimused jäävad samaks. Nendel tingimustel ei või kadu ületada 10 g 24 tunni kohta.

4. KÜTUSEKINDLUS

Pärast punktis 3 nimetatud katset peab kütusepaak endiselt vastama punktides 1 ja 2 sätestatud nõuetele.

5. TULEPÜSIVUS

Kütusepaak peab läbima järgmised katsed.

5.1. Kütusepaaki, mis on kinnitatud samamoodi kui sõidukile, hoitakse kokkupuutes leegiga kaks minutit. Kütusepaagist ei tohi lekkida kütust.

5.2. Erinevate kütusepaakidega tehakse kolm katset, täites kütusepaagid kütusega järgmiselt:

5.2.1. kui kütusepaak on ette nähtud ottomootoriga või diiselmootoriga sõidukitele, tehakse kolm katset superbensiiniga täidetud kütusepaakidega;

5.2.2. kui paak on ette nähtud ainult diiselmootoriga sõidukitele, tehakse kolm katset paagiga diislikütusega täidetud kütusepaakidega;

5.2.3. Iga katse jaoks paigaldatakse kütusepaak ja selle lisaseadmed katseseadmele selle tegelikke paigaldustingimusi võimalikult täpselt simuleerides. Kütusepaagi katseseadmele kinnitamise meetod peab vastama sõidukile paigaldamise meetodile.. Teataval sõidukil kasutamiseks ette nähtud kütusepaakide korral tuleb arvesse võtta kütusepaaki ja selle lisaseadmeid leekide eest kaitsvaid või mis tahes viisil tule edasiliikumist mõjutavaid sõiduki osi ning kütusepaagile paigaldatud erikomponente ja kütusepaagi korke. Katse ajal peavad kõik avad olema suletud, kuid õhutussüsteem peab toimima. Vahetult enne katset täidetakse 50 % kütusepaagi mahust kindlaksmääratud kütusega.

5.3. Kütusepaagini ulatuvad leegid saadakse müügil oleva ottomootori kütuse (edaspidi „kütus") põletamisega kausis. Kaussi kallatava kütuse kogusest peab piisama, et see leegitseks vabades põlemistingimustes kogu katseaja jooksul.

5.4. Kausi mõõtmed peavad olema sellised, et leegid ulatuksid kütusepaagi külgedeni. Seepärast peavad kausi mõõtmed ületama kütusepaagi horisontaaltasapinna mõõtmeid vähemalt 20 cm, kuid mitte rohkem kui 50 cm. Kausi küljed ei tohi katse alguses ulatuda kütusetasemest kõrgemale kui 8 cm.

5.5. Kütusega täidetud kauss asetatakse kütusepaagi alla nii, et kausi kütusetaseme ja kütusepaagi põhja vaheline kaugus vastaks tühimassiga (vt punkti 7.4) sõiduki kütusepaagi ettenähtud kõrgusele tee pinnast. Kaussi või katseseadet või mõlemaid peab saama vabalt liigutada.

5.6. Katse C-etapis kaetakse kauss varjega, mis asetatakse kütusest 3 cm ± 1 cm kõrgusele.

2. liite nõuete kohaselt peab varje olema tulekindlast materjalist. Telliste vahel ei tohi olla vahesid ning need tuleb asetada kütusekausi kohale nii, et tellistes olevad augud ei oleks tõkestatud. Raami pikkus ja laius peavad olema kausi sisemõõtmetest 2–4 cm väiksemad, nii et raami ja kausi seinte vahele jääks 1–2 cm laiune ventilatsiooniava.

5.7. Kui katsed tehakse välitingimustes, tuleb kasutada tuulekaitset ning tuule kiirus kütusekausi kõrgusel ei tohi ületada 2,5 km/h. Enne katsetamist tuleb varjet soojendada temperatuurini 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Tagamaks seda, et iga järgmise katse puhul on katsetingimused ühesugused, võib tulekindlaid telliseid niisutada.

5.8. Katse koosneb neljast etapist (vaata 1. liidet).

5.8.1. A-etapp: eelsoojendamine (joonis 1)

Kausis olev kütus süüdatakse vähemalt 3 m kaugusel katsetatavast kütusepaagist. Kauss asetatakse kütusepaagi alla pärast 60-sekundilist eelsoojendamist.

5.8.2. B-etapp: otsene kokkupuude leegiga (joonis 2)

Kütusepaak peab 60 sekundi jooksul puutuma kokku vabalt põleva kütuse leegiga.

5.8.3. C-etapp: kaudne kokkupuude leegiga (joonis 3)

Kohe pärast B-etapi lõppu pannakse põleva kausi ja paagi vahele varje. Kütusepaak puutub summutatud leegiga kokku veel 60 sekundit.

5.8.4. D-etapp: katse lõpp (joonis 4)

Varjega kaetud põlev kauss viiakse tagasi algasendisse (A-etapp). Kui pärast katse lõppu paak põleb, tuleb tuli viivitamata kustutada.

5.9. Katsetulemused loetakse rahuldavaks, kui kütusepaagist ei leki vedelkütust.

6. KUUMUSKINDLUS

6.1. Katsetel kasutatav seade peab vastama paagi sõidukile paigaldamise viisile, sealhulgas paagi õhutussüsteemi töötamise viisile.

6.2. Paak, mille mahust 50 % on täidetud veega temperatuuril 293 K (20 °C), on tund aega ümbritseva õhu temperatuuril 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3. Katsetulemused loetakse rahuldavaks, kui pärast katset kütusepaak ei leki ega ole oluliselt deformeerunud.

7. KÜTUSEPAAGI TÄHISTAMINE

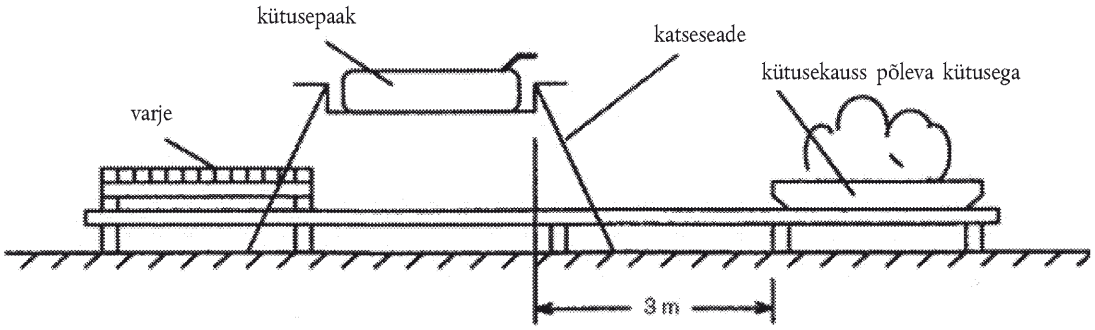
Kütusepaagil peab olema kirjas tootja kaubanimi või kaubamärk; see peab olema kustumatu ja pärast kütusepaagi sõidukile paigaldamist selgesti loetav.

*1. liide*

**TULEPÜSIVUSKATSE**

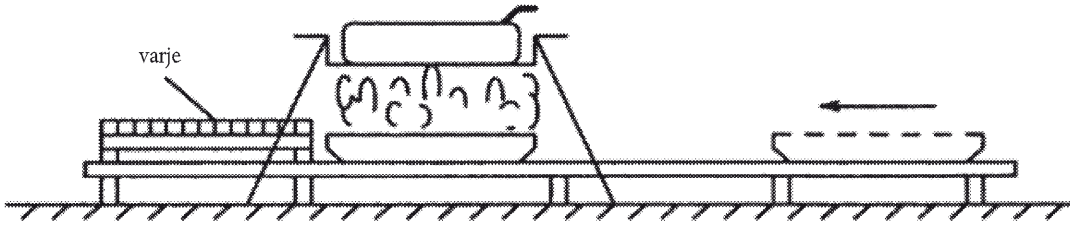
*Joonis 1*

**A-etapp: eelsoojendus**



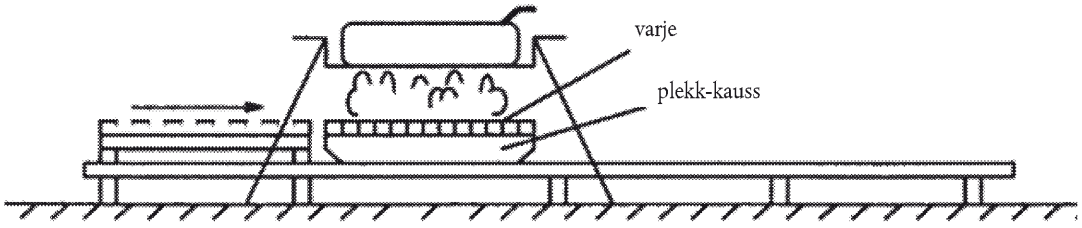

*Joonis 2*

**B-etapp: otsene kokkupuude leegiga**



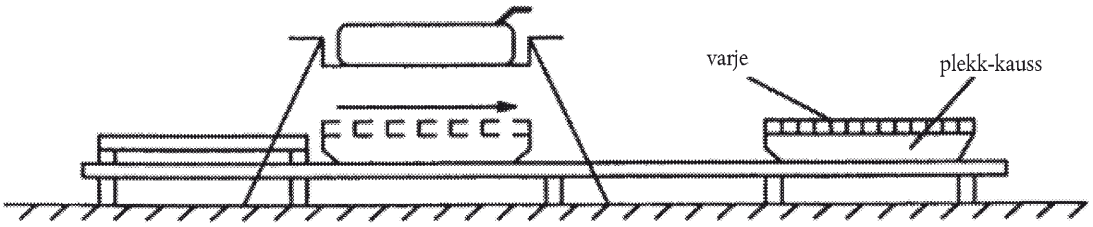

*Joonis 3*

**C-etapp: kaudne kokkupuude leegiga**



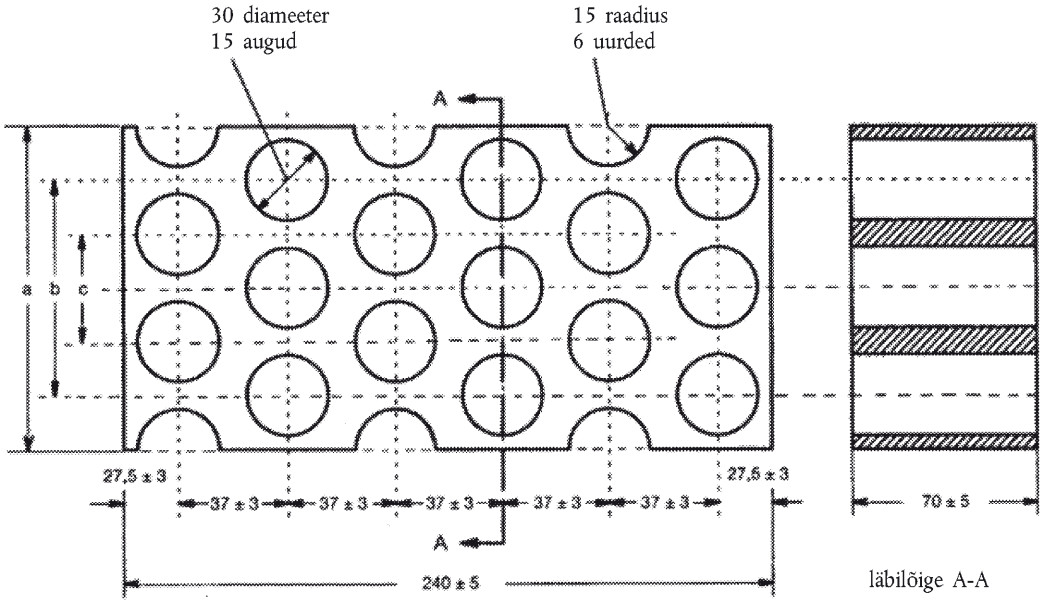
*Joonis 4*

**D-etapp: katse lõpp**



*2. liide*

**TULEKINDLATE TELLISTE MÕÕTMED JA TEHNILISED ANDMED**




(mõõtmed millimeetrites)

| | |
|---|---|
| Tulepüsivus | (Seger-Kegel) SK 30 |
| $Al_2O_3$ sisaldus | 30–33 % |
| Poorsus ($P_o$) | 20–22 mahuprotsenti |
| Tihedus | 1 900 – 2 000 kg/m$^3$ |
| Efektiivne augustatud pind | 44,18 % |