

Rahvusvahelise avaliku õiguse alusel on õiguslik toime ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleks kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatust käsitleva dokumendi TRANS/WP.29/343 viimasest versioonist, mis on kättesaadav Internetis:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

**Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 122 — M-, N- ja O-kategooria sõidukite tüübikinnituse ühtsed tehnonõuded olenevalt nende sõidukite küttesüsteemidest**

Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni:

eeskirja algversiooni parandus 2 (teade C.N.1156.2006.TREATIES-2, 13. detsember 2006)

eeskirja algversiooni 1. täiendus – jõustumise kuupäev: 22. juuli 2009

SISUKORD

EESKIRI

1. Reguleerimisala
2. Mõisted: Üldine
3. Tüübikinnituse taotlemine
4. Tüübikinnitus
5. I osa – Sõiduki tüübikinnitus olenevalt selle küttesüsteemist
6. II osa – Küttesüsteemi tüübikinnitus olenevalt selle kasutamissohutuselt
7. Sõiduki või selle osa tüübikinnituse muutmine ja laiendamine
8. Toodangu vastavus nõuetele
9. Karistused toodangu nõuetele mittevastavuse korral
10. Tootmise lõplik peatamine
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja haldusasutuste nimed ja aadressid

LISAD

1. lisa — Teatise näidisvorm
2. lisa — Tüübikinnitusmärkide kujundus
3. lisa — Nõuded heitsoojus-küttesüsteemidele (õhk)
4. lisa — Õhu kvaliteedi kontrollimise kord
5. lisa — Temperatuuri kontrollimise kord
6. lisa — Põletuskütteseadmete heitgaaside kontrollimise kord
7. lisa — Põletuskütteseadmetele kohaldatavad lisanõuded
8. lisa — Ohutusnõuded vedelgaasiga töötavatele põletuskütteseadmetele ja küttesüsteemidele
9. lisa — Teatavate ADR-kokkuleppes loetletud sõidukite suhtes kohaldatavad lisasätted

1. REGULEERIMISALA
- 1.1. Käesolevat eeskirja kohaldatakse kõikide M-, N- ja O-kategooria <sup>(1)</sup> sõidukite suhtes, millele on paigaldatud küttesüsteem.  
  
Tüübikinnituste andmisel kohaldatakse järgmisi sätteid:
  - 1.2. I osa – Sõiduki tüübikinnitus olenevalt selle küttesüsteemist
  - 1.3. II osa – Küttesüsteemi tüübikinnitus olenevalt selle kasutamissohutuselt
2. MÕISTED: ÜLDINE  
Käesolevas eeskirjas kasutatakse järgmisi mõisteid:
  - 2.1. „Sõiduk” – M, N- või O-kategooria sõiduk <sup>(1)</sup>, millele on paigaldatud küttesüsteem.
  - 2.2. „Tootja” – isik või asutus, kes vastutab tüübikinnitusasutuste ees tüübikinnitusmenetluse kõigi aspektide ja toote vastavuse tagamise eest. Ei ole oluline, et kõnealune isik või asutus oleks otseselt kaasatud tüübikinnituseks esitatud sõiduki või osa valmistamise kõigil etappidel.
  - 2.3. „Salong” – auto sisemus, mida kasutatakse autosviibijate ja/või kauba mahutamiseks.
  - 2.4. „Reisijateruumi küttesüsteem” – kõik seadmetüübid, mis on ette nähtud reisijateruumi temperatuuri tõstmiseks.
  - 2.5. „Kaubaruumi küttesüsteem” – kõik seadmetüübid, mis on ette nähtud kaubaruumi temperatuuri tõstmiseks.
  - 2.6. „Kaubaruum” – auto siseosa, mida kasutatakse koorma (mitte reisijate) mahutamiseks.
  - 2.7. „Reisijateruum” – auto siseosa, mida kasutatakse autojuhi ja reisijate mahutamiseks.
  - 2.8. „Gaaskütus” – kütused, mis normaaltemperatuuri ja -rõhu korral (288,2 K ja 101,33 kPa) on gaasilised, näiteks vedelgaas (LPG) ja surumaagaas (CNG).
  - 2.9. „Ülekuumenemine” – seisund, mis tekib, kui põlemisõhuks ettenähtud õhu sisselase põletuskütteseadmesse on täielikult blokeeritud.
3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE
  - 3.1. SÕIDUKI TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE OLENEVALT SELLE KÜTTESÜSTEEMIST
    - 3.1.1. Sõiduki tüübikinnituse taotluse olenevalt sõiduki küttesüsteemist peab esitama sõiduki tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

<sup>(1)</sup> Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 7. lisas (dokument TRANS/W-P.29/78/Rev.1/Amend.2, mida on viimati muudetud 4. muudatusega).

- 3.1.2. Sellele lisatakse allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised üksikasjalikud andmed:
- 3.1.2.1. sõidukitüübi konstruktsiooni, mõõtmete, kuju ja kasutatud materjalide üksikasjalik kirjeldus;
- 3.1.2.2. küttesüsteemi joonised ja selle üldskeem.
- 3.1.3. Teatise näidis on esitatud 1. lisa 1. osa 1. liites.
- 3.1.4. Tüübikinnituskatseid tegevale tehnilisele teenistusele esitatakse kinnitatavat tüüpi esindav sõiduk.
- 3.1.5. Kui kinnitatav sõidukitüüp on varustatud EMK tüübikinnitusega kütteseadmega, tuleb sõiduki tüübikinnituse taotlusele lisada selle kütteseadme tüübikinnitusnumber ja tootja tüübimärgistused.
- 3.1.6. Kui kinnitatav sõidukitüüp on varustatud EMK tüübikinnitusega kütteseadmega, tuleb tehnilisele teenistusele esitada kinnitatavat tüüpi esindav näidis.
- 3.2. KÜTTESEADME TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE
- 3.2.1. Kütteseadme kui sõiduki osa tüübikinnituse taotluse esitab küttesüsteemi tootja.
- 3.2.2. Sellele lisatakse allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised üksikasjalikud andmed:
- 3.2.2.1. küttesüsteemi konstruktsiooni, mõõtmete, kuju ja kasutatud materjalide üksikasjalik kirjeldus;
- 3.2.2.2. küttesüsteemi joonised ja selle üldskeem.
- 3.2.3. Teatise näidis on esitatud 1. lisa 1. osa 2. liites.
- 3.2.4. Tehnilisele teenistusele tuleb esitada kinnitatavat kütteseadmetüüpi esindav näidis.
- 3.2.5. Näidistele tuleb selgelt ja kustutatamatult märkida taotleja ärinimi või kaubamärk ja tüübimärgistus.
4. TÜÜBIKINNITUS
- 4.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt kinnitamiseks esitatav tüüp vastab käesoleva eeskirja asjaomas(es) osa(de)s sisalduvatele nõuetele, tuleb tüübikinnitus anda.
- 4.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (mis praegu on eeskirja algkuju kohaselt 00) tähistavad tüübikinnituse andmise ajal kõige viimaste eeskirja tehtud tehniliste muudatuste seeriaid. Üks ja sama lepinguosaline ei tohi anda sama numbrit teisele käesoleva eeskirja kohaselt määratletud sõiduki või küttesüsteemi tüübile.
- 4.3. Teade käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise või selle laiendamise kohta edastatakse eeskirja rakendavatele lepinguosalistele vormis, mis on kooskõlas eeskirja 1. lisa 2. osas esitatud näidistega.

- 4.4. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud sõidukitüübile vastavale sõidukile ja igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale eraldi tarnitavale osale kinnitatakse tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud nähtavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta ringiga ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber <sup>(1)</sup>.
- 4.5. Osa tüübikinnituse puhul – käesoleva eeskirja number, millele järgnevad R-täht, kriips ja punkti 4.2 kohane tüübikinnitusnumber.
- 4.6. Kui tüüp vastab kokkuleppele lisatud ühe või mitme eeskirja kohaselt kinnituse saanud tüübile, ei pea käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse andnud riik punktis 4.2 kirjeldatud sümbolit kordama; sellisel juhul paigutab käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse andnud riik eeskirja(de) numbri(d), mille kohaselt tüübikinnitus anti, punktis 4.2 ettenähtud sümbolist paremale üksteise alla tulpa.
- 4.7. Tüübikinnitusmärk peab olema selgelt loetav ja kustutamatu.
- 4.8. Sõidukite puhul tuleb tüübikinnitusmärk paigutada sõiduki tootja poolt sõidukile kinnitatud andmeplaadile või selle lähedale.
- 4.9. Tüübikinnitusmärgi kujunduse näidised on esitatud käesoleva eeskirja 2. lisas.
5. I OSA — SÕIDUKI TÜÜBIKINNITUS OLENEVALT SELLE KÜTTESÜSTEEMIST
- 5.1. Mõiste
- Käesoleva eeskirja I osas kasutatakse järgmisi mõisteid:
- 5.1.1. „Sõidukitüüp olenevalt küttesüsteemist” – sõidukid, mis ei erine üksteisest selliste oluliste tunnuste poolest nagu näiteks küttesüsteemi tööpõhimõte.
- 5.2. Spetsifikatsioonid
- 5.2.1. Kõigi sõidukite reisijateruum peab olema varustatud küttesüsteemiga. Kui ka kaubaruum on varustatud küttesüsteemiga, peab see vastama käesolevale eeskirjale.
- 5.2.2. Kinnitatava sõidukitüübi küttesüsteem peab vastama käesoleva eeskirja II osas esitatud tehnilistele nõuetele.
- 5.3. Nõuded põletuskütteseadmete paigaldamiseks sõidukisse
- 5.3.1. Reguleerimisala
- 5.3.1.1. Kui punktist 5.3.1.2 ei selgu muud, tuleb põletuskütteseadmed paigaldada vastavalt punktis 5.3 esitatud nõuetele.

<sup>(1)</sup> 1 – Saksamaa, 2 – Prantsusmaa, 3 – Itaalia, 4 – Madalmaad, 5 – Rootsi, 6 – Belgia, 7 – Ungari, 8 – Tšehhi Vabariik, 9 – Hispaania, 10 – Serbia ja Montenegro, 11 – Ühendkuningriik, 12 – Austria, 13 – Luksemburg, 14 – Šveits, 15 – (vaba), 16 – Norra, 17 – Soome, 18 – Taani, 19 – Rumeenia, 20 – Poola, 21 – Portugal, 22 – Venemaa 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 Euroopa Ühenduse liikmesriigid, kasutades vastavat Euroopa Majanduskomisjoni sümbolit), 43 – Jaapan, 44 – (vaba), 45 – Austraalia, 46 – Ukraina, 47 – Lõuna-Aafrika Vabariik, 48 – Uus-Meremaa, 49 – Küpros, 50 – Malta ja 51 – Korea Vabariik. Järgmised numbrid antakse teistele riikidele sellises kronoloogilises järjekorras, milles nad ratifitseerivad kokkuleppe, milles käsitletakse ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ja nende nõuete alusel väljastatud tüübikinnituste vastastikuse tunnustamise tingimusi, või ühinevad selle kokkuleppega, kusjuures Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni peasekretär teatab kokkuleppe osalistele nendele riikidele antud numbrid.

- 5.3.1.2. O-kategooria sõidukeid, mis on varustatud vedelkütusega töötavate kütteseadmetega, peetakse punkti 5.3 nõuetele vastavaks.
- 5.3.2. Põletuskütteseadme asukoht
- 5.3.2.1. Kere osi ja mistahes muid kütteseadme lähedal asuvaid osi tuleb kaitsta liigse kuumuse ja võimaliku kütuse või õliga määrumise eest.
- 5.3.2.2. Põletuskütteseadme ei tohi isegi ülekuumenemise korral tekitada tulekahjuohtu. See nõue loetakse täidetuks, kui paigaldamisel kindlustatakse seadme piisav kaugus kõigist osadest ning sobiv tuulutus, kasutades tulekindlaid materjale või kuumuskatteid.
- 5.3.2.3. M2- ja M3-kategooria sõidukite puhul ei tohi põletuskütteseadet paigutada reisijateruumi. Kasutada võib siiski tihedalt suletud kasta, mis vastab punktis 5.3.2.2 esitatud nõuetele.
- 5.3.2.4. 7. lisa punktile 4 vastav etikett või selle koopia tuleb kinnitada nii, et see on sõidukisse paigaldatud kütteseadmelt hästi loetav.
- 5.3.2.5. Kütteseadet paigaldades tuleb kasutada kõiki võimalikke ettevaatusabinõusid, et vähendada vigastuste ja isikliku omandi kahjustamise ohtu.
- 5.3.3. Mootori toide
- 5.3.3.1. Kütuse sissevalamisava ei tohi olla reisijateruumis ja see peab olema varustatud hästisulguva korgiga, et vältida kütuse väljaloksumist.
- 5.3.3.2. Vedelkütust kasutavate kütteseadmete puhul, mille kütuse juurdevoolusüsteem on eraldatud sõiduki kütuse juurdevoolusüsteemist, peavad kütuse liik ja täiteava olema selgesti märgitud/märgistatud.
- 5.3.3.3. Täiteaval peab olema märkus, et kütteseadme tuleb enne kütuse lisamist välja lülitada. Lisaks peab vastav juhis olema ka tootja poolt kaasaantud kasutusjuhendis.
- 5.3.4. Heitgaasisüsteem
- 5.3.4.1. Heitgaasi väljalase peab olema paigaldatud nii, et oleks takistatud heitgaasi tungimine sõiduki sisemusse ventilatsiooniseadmete, sooja õhu sisselaskevade või avatud akende kaudu.
- 5.3.5. Põlemisõhu sisselase
- 5.3.5.1. Kütteseadme põlemiskambrisse ei tohi võtta õhku sõiduki reisijateruumist.
- 5.3.5.2. Õhu sisselaskeava tuleb paigutada või kaitsta nii, et praht või pagas ei saaks seda ummistada.
- 5.3.6. Kütteõhu sisselase
- 5.3.6.1. Kütteõhk võib olla kas värske või ringluses olnud õhk ja see peab olema pärit puhtast piirkonnast, kus seda tõenäoliselt ei saasta töötavast mootorist, põletuskütteseadmest või mujalt sõidukist lähtuvad heitgaasid.
- 5.3.6.2. Sisselaskekanalit tuleb kaitsta võrgu või mõne muu sobiva vahendiga.

- 5.3.7. Kütteõhu väljalase
- 5.3.7.1. Kõik kanalid, mida kasutatakse kuuma õhu juhtimiseks läbi sõiduki, peavad olema paigutatud või kaitstud nii, et nende puudutamise ega kahjustusi ei kaasneks vigastusi ega kahjustusi.
- 5.3.7.2. Õhu väljalaskeava peab olema paigutatud või kaitstud nii, et praht või pagas ei saaks seda ummistada.
- 5.3.8. Küttesüsteemi automaatjuhtimine
- 5.3.8.1. Viie sekundi jooksul pärast mootori seiskumist peab küttesüsteem automaatselt välja lülituma ja kütuse juurdevool katkema. Kui käsitsijuhtimisseade on juba aktiveeritud, võib küttesüsteem edasi töötama jääda.
6. II OSA — KÜTTESÜSTEEMI TÜÜBIKINNITUS OLENEVALT SELLE KASUTUSOHUTUSEST
- 6.1. Mõisted
- Käesoleva eeskirja II osas kasutatakse järgmisi mõisteid:
- 6.1.1. „Küttesüsteem” – mis tahes tüüpi seade, mis on ette nähtud sõiduki salongi, sealhulgas kaubaruumi soojendamiseks.
- 6.1.2. „Põletuskütteseade” – seade, mis kasutab otse vedelat või gaasilist kütust, mitte sõiduki mootori töötamisel tekkinud heitsoojust.
- 6.1.3. „Põletuskütteseadme tüüp” – seadmed, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:
- kütuse tüüp (nt vedel või gaasiline),
  - ülekandemeedium (nt õhk või vesi),
  - asukoht sõidukis (nt reisijateruumis või kaubaruumis).
- 6.1.4. „Heitsoojus-küttesüsteem” – kõik seadmetüübid, mis sõiduki salongi soojendamiseks kasutavad sõiduki mootori töötamisel tekkinud heitsoojust, kusjuures ülekandemeedumeiks võivad olla vesi, õli või õhk.
- 6.2. Spetsifikatsioonid: Üldine
- Küttesüsteemide suhtes kohaldatakse järgmisi nõudeid:
- reisijateruumi suunatav soe õhk ei tohi olla rohkem saastatud kui sõidukisse sisselastav õhk,
  - juhil ja reisijatel ei tohi normaalse tänavaliikluse korral olla võimalust sattuda kokkupuutesse põletust põhjustada võivate sõidukiosade või kuuma õhuga,
  - põletuskütteseadmete heitgaasid peavad jääma lubatud piiridesse.
- Iga sellise nõude kontrollimise korda on kirjeldatud 4., 5. ja 6. lisas.

- 6.2.1. Järgmises tabelis on märgitud, milliseid lisasid kohaldatakse üksikute sõidukikategooriate küttesüsteemide suhtes:

Küttesüsteem	Sõidukikategooria	4. lisa Õhu kvaliteet	5. lisa Temperatuur	6. lisa Heitgaas	8. lisa Ohutusnõuded vedelgaasiga töötavatele põletuskütteseadmetele
Mootori heitsoojus — vesi	M				
	N				
	O				
Mootori heitsoojus — õhk Vt märkus 1	M	Jah	Jah		
	N	Jah	Jah		
	O				
Mootori heitsoojus — õli	M	Jah	Jah		
	N	Jah	Jah		
	O				
Gaasikütusel töötav süsteem — Märkus 2	M	Jah	Jah	Jah	Jah
	N	Jah	Jah	Jah	Jah
	O	Jah	Jah	Jah	Jah
Vedelkütusel töötav süsteem — Vt märkus 2	M	Jah	Jah	Jah	
	N	Jah	Jah	Jah	
	O	Jah	Jah	Jah	

Märkus 1: Need katsenõuded ei kehti 3. lisa esitatud nõuetele vastavate küttesüsteemide korral.

Märkus 2: Väljaspool reisijateruumi paiknevaid põletuskütteseadmeid, mis kasutavad ülekandemeediumina vett, peetakse vastavaks 4. ja 5. lisale.

- 6.3. Spetsifikatsioonid: Põletuskütteseadmed

Põletuskütteseadmetele kohaldatavad lisanõuded on kehtestatud 7. lisa.

7. SÕIDUKI VÕI OSA TÜÜBI MUUTMINE JA TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMINE

- 7.1. Igast tüübi muudatusest tuleb teatada tüübi kinnitanud asutusele. Seejärel võib see asutus:

- 7.1.1. pidada ebatõenäoliseks, et tehtud muudatused põhjustavad märgatavat ebasoovitavat mõju, ja leida, et sõiduki või osa tüüp vastab igal juhul nõuetele, või

- 7.1.2. nõuda katsete eest vastutavalt tehniliselt teenistusel täiendava katsearuande esitamist.

- 7.2. Eeskirja kohaldavatele lepinguosalistele edastatakse tüübi kinnituse andmise kinnitus koos muudatuste kirjeldusega või teade kinnituse andmisest keeldumise kohta punktis 4.3. sätestatud korras.

- 7.3. Tüübi kinnituse laienduse väljastav pädev asutus määrab laiendusele seerianumbri ning teavitab sellest käesolevat eeskirja kohaldavaid 1958. aasta kokkuleppe osalisi eeskirja 1. lisa 2. osa 1. või 2. liites esitatud näidisele vastava teatisega.

8. TOODANGU VASTAVUS NÕUETELE
- Toodangu vastavust nõuetele kontrollitakse kooskõlas kokkuleppe 2. liitega (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), kusjuures arvestatakse järgmisi nõudeid:
- 8.1. Sõidukid ja osad, millele on tüübikinnitus antud käesoleva eeskirja alusel, valmistatakse vastavalt kinnitatud tüübile, järgides eespool punktides 5 ja 6 sätestatud nõudeid.
- 8.2. Tüübikinnituse andnud pädev asutus võib igal ajal kontrollida tootmisettevõttes rakendatavaid toodangu vastavuskontrolli meetodeid. Selliseid kontrole korraldatakse tavaliselt kord kahe aasta jooksul.
9. KARISTUSED TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL
- 9.1. Sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud tüübikinnituse võib tühistada, kui punktides 5 ja 6 sätestatud nõuded ei ole täidetud.
- 9.2. Kui eeskirja kohaldav lepinguosaline tühistab varem antud tüübikinnituse, teavitab ta sellest viivitamata teisi eeskirja kohaldavaid lepinguosalisi eeskirja 1. lisa 2. osa 1. või 2. liites esitatud näidisele vastava teatisega.
10. TOOTMISE LÕPLIK PEATAMINE
- Kui tüübikinnituse omanik lõpetab täielikult käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saanud sõiduki või osa tootmise, teavitab ta sellest tüübikinnituse andnud asutust. Asjakohase teabe saamise järel teavitab kõnealune asutus sellest teisi käesolevat eeskirja kohaldavaid 1958. aasta kokkuleppe osalisi eeskirja 1. lisa 2. osa 1. või 2. liites esitatud näidisele vastava teatisega.
11. TÜÜBIKINNITUSKATSETE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID
- Käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalsed teatavad Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni sekretariaadile tüübikinnituskatsete korraldamise eest vastutavate tehniliste teenistuste ning tüübikinnitusi andvate haldusasutuste nimed ja aadressid, kuhu tuleb saata vormikohased teated teistes riikides väljaantud tüübikinnituste, tüübikinnituse laiendamise, selle andmisest keeldumise või tühistamise kohta.
-



## 1. LISA

## 1. OSA

## 1.lüide

## TEATISE NÄIDIS

(sõidukitüübi jaoks vastavalt eeskirja punktile 4.3, mis käsitleb EMK tüübikinnituse andmist küttesüsteemile või sõidukile olenevalt selle küttesüsteemist)

Kui küttesüsteem või selle osad sisaldavad elektroonilisi kontrollseadmeid, tuleb esitada andmed nende töötamise kohta.

## 0. ÜLDOSA

0.1. Mark (tootja ärinimi): .....

0.2. Tüüp ja üldine/üldised tootekirjeldus(ed): .....

0.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile: .....

0.4. Kõnealuse märgistuse asukoht: .....

0.5. Sõidukikategooria <sup>(1)</sup>:.....

0.6. Tootja nimi ja aadress: .....

0.7. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

## 1. SÕIDUKI EHTITUSE ÜLDISED KARAKTERISTIKUD

1.1. Tüüpi esindava sõiduki fotod ja/või joonised:

## 2. JÕUSEADE

2.1. Tootja mootorikood: .....(märgitud mootorile) (või muud tunnused)

2.2. Tööpõhimõte: ottomootor/diiselmootor, neljatakiline/kahetaktiline <sup>(2)</sup>

2.3. Silindrite arv ja paigutus: .....

2.4. Suurim kasulik võimsus: ..... kW/ ..... min<sup>-1</sup> (tootja teatatud väärtus)

2.5. Jahutussüsteem (vedelik/õhk) <sup>(2)</sup>

2.6. Mootori temperatuuri regulaatori nimiseadistus: .....

2.7. Ülelaadur: jah/ei <sup>(2)</sup>

2.7.1. Tüüp (tüübid) .....

2.7.2. Süsteemi kirjeldus (nt ülelaadimise suurim rõhk: .....kPa; vajadusel piirdeklapp)

## 3. KERE

3.1. Sõidukitüübi lühikirjeldus olenevalt selle küttesüsteemist, kui küttesüsteemis kasutatakse mootori jahutusvedelikult saadavat soojust .....

3.2. Sõidukitüübi lühikirjeldus olenevalt selle küttesüsteemist, kui soojusallikana kasutatakse mootori jahutusõhku või heitgaase, sh: .....

3.2.1. Küttesüsteemi ülevaatejoonis, millelt nähtub selle asukoht sõidukis: .....

3.2.2. Küttesüsteemi soojusvaheti skeem, kui küttesel kasutatakse soojusallikana heitgaasi, või nende detailide skeem, milles toimub soojusvahetus (mootori jahutusõhku kasutavate küttesüsteemide korral): .....

- 3.2.3. Soojusvaheti või detailide (milles toimub soojusvahetus) lõikejoonis, millel on näidatud seinapaksus, kasutatud materjalid ja pinnaomadused: .....
- 3.2.4. Muude küttesüsteemi oluliste osade, näiteks kütteventilaatori kohta tuleb esitada nende konstruktsiooni ja tehniliste näitajate andmed: .....
- 3.3. Sõidukitüübi lühikirjeldus olenevalt selle põletuskütte- ja automaatjuhtimissüsteemist: .....
- 3.3.1. Ülevaatejoonis põletuskütteseadmest, õhu sissevõtu ja heitgaaside väljalaske süsteemist, kütusemahutist, mootori toitesüsteemist (sh klappidest) ja elektriühendustest, millelt on näha nende asukohad sõidukis.
- 3.4. Maksimaalne elektrienergia kulu: .....kW

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

(<sup>2</sup>) Mittevajalik maha tõmmata.

2 liide

TEATISE NÄIDIS

(küttesüsteemi tüübi jaoks vastavalt eeskirja punktile 4.3, mis käsitleb EMK tüübikinnituse andmist küttesüsteemile olenevalt selle kasutamissohutuselt)

Kui küttesüsteem või selle osad sisaldavad elektroonilisi kontrollseadmeid, tuleb esitada andmed nende töötamise kohta.

1. ÜLDOSA

- 1.1. Mark (tootja ärinimi): .....
- 1.2. Tüüp ja üldine/üldised tootekirjeldus(ed): .....
- 1.3. Tootja nimi ja aadress: .....
- 1.4. Osade puhul EMK tüübikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis: .....
- 1.5. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

2. PÕLETUSKÜTTESEADE (VAJADUSEL)

- 2.1. Mark (tootja ärinimi): .....
- 2.2. Tüüp ja üldine/üldised tootekirjeldus(ed): .....
- 2.3. Tüübi identifitseerimistunnus, kui see on märgitud kütteseadmele: .....
- 2.4. Kõnealuse märgistuse asukoht: .....
- 2.5. Tootja nimi ja aadress: .....
- 2.6. Koostetehas(t)e aadress(id): .....
- 2.7. Proovirõhk (vedelgaasiga vms töötavate põletuskütteseadmete puhul võetakse arvesse rõhk kütteseadme gaasi sisselaskeliitmikul): .....
- 2.8. Põletuskütteseadme ja selle kõigi osade üksikasjalik kirjeldus, ülevaatejoonised ja paigaldusjuhised: .....

## 2. OSA

## 1 liide

(Suurim formaat: A4 (210 mm × 297 mm))

## TEATIS



välja andnud: haldusasutuse nimi:

.....  
 .....  
 .....

sõiduki tüübile <sup>(2)</sup>: TÜÜBIKINNITUSE ANDMISE  
 TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMISE  
 TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMISE  
 TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMISE  
 TOOTMISE LÕPLIKU PEATAMISE

kohta vastavalt eeskirjale nr 122

Tüübikinnitus nr: ..... Laiendus nr: .....  
 Laiendamise põhjus: .....

## I JAGU

## ÜLDOSA

- 1.1. Mark (tootja ärinimi): .....
- 1.2. Tüüp: .....
- 1.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile / osale / eraldi seadmestikule <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>: .....
- 1.3.1. Kõnealuse märgistuse asukoht: .....
- 1.4. Sõiduki kategooria <sup>(4)</sup>: .....
- 1.5. Tootja nimi ja aadress: .....
- 1.6. EMK tüübikinnitusmärgi asukoht: .....
- 1.7. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

## II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral): .....
2. Katsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
3. Katseprotokolli kuupäev: .....
4. Katseprotokolli number: .....
5. Märkused (kui on): .....
6. Koht: .....
7. Kuupäev: .....
8. Allkiri: .....
9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.
10. Sõidukile antakse tüübikinnitus kooskõlas 9 lisa (ADR-kokkulepe) nõuetega: jah/ei <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Tüübikinnituse andnud / tüübikinnitust laiendanud riigi eraldusnumber (vt tüübikinnitust käsitlevaid eeskirja sätteid).

<sup>(2)</sup> Mittevajalik maha tõmmata (kui sobib rohkem kui üks vastus, ei pruugi olla vaja midagi maha tõmmata).

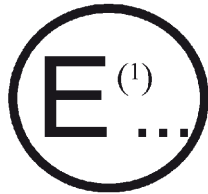
<sup>(3)</sup> Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva teatisega hõlmatud sõiduki, osa või eraldi seadmestiku kirjeldamisel asjakohased, asendatakse need märgid dokumentides sümboliga „?” (nt ABC??123??)

<sup>(4)</sup> Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 7. lisa (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/A-mend.2, mida on viimati muudetud 4. muudatusega).

## 2 liide

(Suurim formaat: A4 (210 mm × 297 mm))

## TEATIS



välja andnud: haldusasutuse nimi:

.....

.....

.....

osa tüübile <sup>(2)</sup>: TÜÜBIKINNITUSE ANDMISE  
 TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMISE  
 TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMISE  
 TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMISE  
 TOOTMISE LÕPLIKU PEATAMISE

kohta vastavalt eeskirjale nr 122

Tüübikinnitus nr: ..... Laiendus nr: .....

Laiendamise põhjus: .....

## I JAGU

## ÜLDOSA

- 1.1. Mark (tootja ärinimi): .....
- 1.2. Tüüp: .....
- 1.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud seadmele <sup>(3)</sup>: .....
- 1.3.1. Kõnealuse märgistuse asukoht: .....
- 1.4. Tootja nimi ja aadress: .....
- 1.5. EMK tüübikinnitusmärgi asukoht: .....
- 1.6. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

## II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral): .....
2. Katsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
3. Katseprotokolli kuupäev: .....
4. Katseprotokolli number: .....
5. Märkused (kui on): .....
6. Koht: .....
7. Kuupäev: .....
8. Allkiri: .....
9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

<sup>(1)</sup> Tüübikinnituse andnud/tüübikinnitust laiendanud/tüübikinnituse andmisest keeldunud/tüübikinnituse tühistanud riigi eraldusnumber (vt tüübikinnitust käsitlevaid eeskirja sätteid).

<sup>(2)</sup> Mittevajalik maha tõmmata (kui sobib rohkem kui üks vastus, ei pruugi olla vaja midagi maha tõmmata).

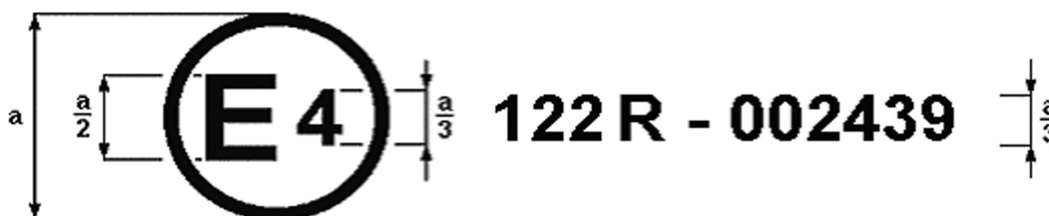
<sup>(3)</sup> Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva teatisega hõlmatud sõiduki, osa või eraldi seadmestiku kirjeldamisel asjakohased, asendatakse need märgid dokumentides sümboliga „?” (nt ABC??123??)

## 2. LISA

## TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE KUJUNDUS

## NÄIDIS A

(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.5)

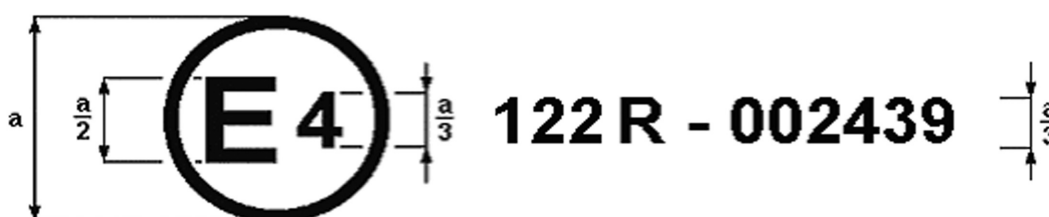


a = min 8 mm

Kui kütteseadmele on paigutatud eespool kujutatud tüüfikinnitusmärk, näitab see, et asjaomane osa tüüp on selle konstruktsioonilisi omadusi silmas pidades kinnitatud Madalmaades (E 4) vastavalt eeskirjale nr 122 numbriga 002439. Tüüfikinnitusnumber näitab, et tüüfikinnitus anti kooskõlas eeskirja nr 122 algversiooni nõuetega.

## NÄIDIS B

(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.4)

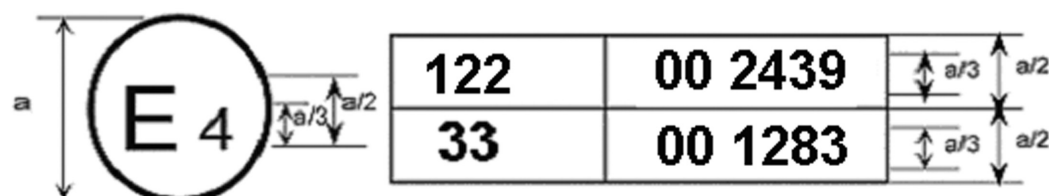


a = min 8 mm

Kui sõidukile on paigutatud eespool kujutatud tüüfikinnitusmärk, näitab see, et asjaomane sõiduki tüüp on selle küttesüsteemi(küttesüsteeme) silmas pidades kinnitatud III klassi kuuluvana Madalmaades (E 4) vastavalt eeskirjale nr 122. Tüüfikinnitusnumbri kaks esimest numbrit 00 näitavad, et tüüfikinnitus anti kooskõlas eeskirja nr 122 algversiooni nõuetega.

## NÄIDIS C

(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.6)



a = min 8 mm

Kui sõidukile on paigutatud eespool kujutatud tüüfikinnitusmärk, näitab see, et asjaomane sõiduki tüüp on kinnitatud Madalmaades (E 4) vastavalt eeskirjadele nr 122 ja nr 33 (\*). Tüüfikinnitusnumbri kaks esimest numbrit 00 näitavad, et tüüfikinnitus andmise kuupäeval kehtisid mõlema eeskirja algversioonid.

(\*) See number on esitatud näitena.

## 3. LISA

**NÕUDED HEITSOOJUS-KÜTTESÜSTEEMIDELE – ÕHK**

1. Käesoleva eeskirja punktis 6.2 esitatud nõudeid selliste soojusvahetite sisaldavate küttesüsteemide korral, mille primaarahelas kasutatakse heitgaasi või heitõhku, peetakse täidetuks siis, kui on täidetud järgmised tingimused:
2. soojusvaheti primaarahela seinad peavad olema lekkekindlad ja rõhk neis peab olema kuni 2 bar (k.a);
3. soojusvaheti primaarahela seintel ei tohi olla äravõetavaid osi;
4. soojusvaheti sein, milles toimub soojusvahetus, peab olema vähemalt 2 mm paks, juhul kui see ei ole valmistatud legeerimata terasest;
- 4.1. kui on kasutatud muid materjale (sealhulgas komposiit- või pinnatud materjalid), peab seina paksus olema selline, et oleks tagatud soojusvaheti sama tööiga kui punktis 4 kirjeldatud juhul;
- 4.2. kui soojusvaheti sein, milles toimub soojusvahetus, on emailitud, peab emailitud seina paksus olema vähemalt 1 mm ja see email peab olema vastupidav, lekkekindel ning poorideta;
5. heitgaase juhtiv toru peab olema varustatud vähemalt 30 mm pikkuse korrosioonitõlgiga; see lõik peab asetsema kohe soojusvahetist väljuva toru suudmes, olema katmata ja kergesti juurdepääsetav;
- 5.1. korrosioonitõlgi sein ei tohi olla paksem kui soojusvaheti sees olevatel heitgaasitorudel ja selle lõigu materjal ning pinnaomadused peavad olema võrreldavad nende torudega;
- 5.2. kui soojusvaheti moodustab ühise seadme sõiduki summutiga, tuleb vastavalt punktile 5.1 summuti välisseina käsitada sellise piirkonnana, kuhu tõenäoliselt tekib korrosioon.
6. Kütmiseks mootori jahutusõhku kasutavate heitsoojus-küttesüsteemide korral loetakse käesoleva eeskirja punkti 6.2 tingimused täidetuks ilma soojusvahetit kasutamata, kui on täidetud järgmised tingimused:
- 6.1. kütteks kasutatav jahutusõhk on kontaktis ainult mootori pindadega, millel puuduvad äravõetavad osad, ja
- 6.2. selle jahutusõhu ringluse ning soojusvahetuseks kasutatavate pindade vahelised ühendused peavad olema gaasitihedad ja õlikindlad.

Need tingimused loetakse täidetuks, kui näiteks:

- iga süüteküünla ümber olev kate eemaldab kõik kütteõhu ringvoolust väljapool tekkivad gaasilekked;
- silindripea ja heitgaasitorustiku vaheline ühendus jääb kütteõhu ringvoolust väljapoole;
- silindripea ja silindri vahel on kahekordne lekkekaitse ja esimesest ühendusest eralduv mis tahes võimalik gaasileke eemaldatakse väljapool kütteõhu ringvoolu või kui silindripea ja silindri vaheline lekkekaitse on ka siis efektiivne, kui silindripea poldid on külmaltpingutatud momendiga, mis moodustab ühe kolmandiku tootja poolt ettenähtud nominaalse jõumomendi väärtusest, või kui
- piirkond, kus silindripea on ühendatud silindriga, jääb kütteõhu ringvoolust väljapoole.

## 4. LISA

**ÕHU KVALITEEDI KONTROLLIMISE KORD**

1. Sõiduki tüübikinnituse korral tuleb teha järgmised katsed:
  - 1.1. Kütteseadmel tuleb lasta töötada tund aega täisvõimsusel tuulevaikus (tuule kiirus  $\leq 2$  m/s) ja suletud akendega, kusjuures põletuskütteseadme korral peab käitur olema välja lülitatud. Kui kütteseadme lülitub maksimaalvõimsusel automaatselt välja enne tunni möödumist, võib mõõtmised teha varem.
  - 1.2. CO osakaalu ümbritsevas õhus mõõdetakse järgmistest kohtadest võetud proovide põhjal:
    - 1.2.1. väljaspool sõidukit asuv punkt, mis on kütteõhu sisselaskekohale võimalikult lähedal, ja
    - 1.2.2. sõiduki sees asuv punkt, mis ei ole sooja õhu väljalaskekohast kaugemal kui 1 m.
  - 1.3. Väärtused tuleb märkida 10minutilise ajavahemiku jooksul.
  - 1.4. CO väärtused punktis 1.2.2 kirjeldatud kohas ei tohi ületada punktis 1.2.1 mõõdetud väärtusi rohkem kui 20 ppm võrra.
2. Eraldi seadmetena valmistatud kütteseadmete tüübikinnituse korral tuleb pärast 5. ja 6. lisa ning 7. lisa punktis 1.3 kirjeldatud katseid teha järgmine katse:
  - 2.1. soojusvaheti primaarahelale tuleb teha lekkek kontroll, et vältida saastatud õhu pääsemist reisijateruumi jaoks soojendatud õhu hulka.
  - 2.2. Seda nõuet käsitatakse täidetuna, kui soojusvaheti lekkeväärtus näidiku rõhu 0,5 hPa korral on  $30 \text{ dm}^3/\text{h}$  või väiksem.

## 5. LISA

**TEMPERATUURI KONTROLLIMISE KORD**

1. Kütteseadmel tuleb lasta töötada tund aega täisvõimsusel tuulevaikus (tuule kiirus  $\leq 2$  m/s) ja suletud akendega. Kui kütteseadme lülitub maksimaalvõimsusel automaatselt välja enne tunni möödumist, võib mõõtmised teha varem. Kui soojendatav õhk võetakse väljastpoolt sõidukit, ei tohi ümbritseva õhu temperatuur olla katse tegemise ajal alla 15 °C.
2. Tavalise tänavaliikluse korral sõiduki juhiga tõenäoliselt kontakti sattuvate küttesüsteemi osade pinna temperatuuri mõõdetakse kontaktermomeetriga. Ühegi sellise detaili temperatuur ei tohi ületada pindamata metalli korral 70 °C ja muude materjalide korral 80 °C.
  - 2.1. Kui kütteseadme osa või osad asuvad juhiistme taga, ei tohi nende temperatuur ülekuumenemisel ületada 110 °C.
  - 2.2. M<sub>1</sub>- ja N-kategooria sõidukitel ei tohi tavalise tänavaliikluse korral ühegi istuvate reisijatega tõenäoliselt kontakti sattuva detaili, v.a väljalaskeava võre temperatuur ületada 110 °C.
  - 2.3. M<sub>2</sub>- ja M<sub>3</sub>-kategooria sõidukitel ei tohi tavalise tänavaliikluse korral ühegi reisijatega tõenäoliselt kontakti sattuva detaili temperatuur ületada pindamata metalli korral 70 °C ja muude materjalide korral 80 °C.
3. Kui küttesüsteemi osa või osad asuvad väljaspool reisijateruumi, ei tohi nende temperatuur ülekuumenemisel ületada 110 °C.

Reisijateruumi siseneva sooja õhu temperatuur ei tohi väljalaskeava keskel mõõdetuna ületada 150 °C.

---



## 6. LISA

**PÕLETUSKÜTTESEADMETE HEITGAASIDE KONTROLLIMISE KORD**

1. Kütteseadmel tuleb lasta töötada tund aega täisvõimsusel tuulevaikus (tuule kiirus  $\leq 2$  m/s) välistemperatuuril  $20^\circ \pm 10^\circ\text{C}$ . Kui kütteseadme lülitub maksimaalvõimsusel automaatselt välja enne tunni möödumist, võib mõõtmised teha varem.
2. Kui ja lahjendamata heitgaasi mõõtmisel sobiva mõõteriistaga ei tohi tulemused ületada järgmises tabelis toodud väärtusi:

Näitaja	Gaaskütustega töötavad kütteseadmed	Vedelkütustega töötavad kütteseadmed
CO	0,1 mahuprotsenti	0,1 mahuprotsenti
NO <sub>x</sub>	200 ppm	200 ppm
HC	100 ppm	100 ppm
Mõõtühik „bacharach“ <sup>(1)</sup>	1	4

<sup>(1)</sup> Kasutatakse mõõtühikut „Bacharach“ ASTM D 2156.

3. Katset tuleb korrata tingimustel, mis vastavad kiirusel 100 km/h (või sõiduki suurimal valmistajakiirusel, kui see jääb alla 100 km/h) liikuva sõiduki tingimustele. Neis tingimustes ei tohi CO väärtus ületada 0,2 mahuprotsenti. Kui katse on juba tehtud kütteseadme kui osa tüübi kinnitamiseks, siis ei ole seda vaja korrata sõidukitüübi puhul, millesse kütteseadme on paigaldatud.

## 7. LISA

**PÕLETUSKÜTTESEADMETELE KOHALDATAVAD LISANÕUDED**

1. Iga kütteseadmega peab kaasas olema kasutus- ja hooldusjuhend; hilisemaks paigaldamiseks ettenähtud kütteseadmetel peab kaasas olema ka paigaldamisjuhend.
2. Iga põletuskütteseadme töö juhtimiseks hädaolukorras peab (kas põletuskütteseadme või sõiduki osana) olema paigaldatud turvavarustus. See peab olema konstrueeritud selliselt, et kui seadme sisselülitamisel ei õnnestu leeki süüdata või kui leek töötamise ajal kustub, ei tohi kütuse juurdevoolu alustamise ja katkestamise aeg ületada järgmisi ajavahemikke: vedelkütusega töötavatel kütteseadmetel 4 minutit ja gaasiga töötavatel kütteseadmetel 1 minut, kui leegivalveseadme on termoelektriline, või 10 sekundit, kui leegivalveseadme on automaatne.
3. Vett ülekandemediumina kasutatavate kütteseadmete põlemiskambriid ja soojusvahetid peavad taluma tavalisest töörõhust kaks korda suuremat rõhku või rõhku 2 bar (väärtus näidikul), olenevalt sellest, kumb on suurem. Katserõhu väärtus tuleb märkida teatisele.
4. Kütteseadmel peab olema tootja etikett, millele on märgitud tootja nimi, mudeli number ja tüüp ning selle nimivõimsus kilovattides. Märgitud peab olema ka kütuse liik ja vajaduse korral tööpinge ning gaasi rõhk.
5. Põlemisõhu puhuri viivitusega väljalülitamine
- 5.1. Kui on paigaldatud põlemisõhu puhur, peab selle väljalülitamine toimuma viivitusega ka ülekuumenemise või kütusevarustuse katkestuse korral.
- 5.2. Põletusest või korrosioonist põhjustatud kahjustuste vältimiseks võib kasutada ka muid vahendeid, kui tootja tõendab tüübikinnitusasutusele nende samaväärset toimet.
6. Nõuded elektriseadmetele
- 6.1. Kõik pingest olenevad tehnilised nõuded peavad olema täidetud pingevahemikus, mis võib nimipingest erineda  $\pm 16\%$  ulatuses. Kui on olemas ala- ja/või ülepinge kaitse, peavad nimipinge korral ja väljalülituspunktide vahetus läheduses nõuded siiski täidetud olema.
7. Märgutuli
- 7.1. Kütteseadme sisse- või väljalülitatud olekut peab näitama kasutaja vaateväljas olev selgesti nähtav märgutuli.

## 8. LISA

**Ohutusnõuded vedelgaasiga töötavatele põletuskütteseadmetele ja küttesüsteemidele**

1. MAANTEELIIKLUSES KASUTATAVAD VEDELGAASIGA TÖÖTAVAD MOOTORSÕIDUKITE KÜTTESÜSTEEMID
- 1.1. Kui mootorsõidukis olevat küttesüsteemi saab kasutada ka sõiduki liikumise ajal, peavad vedelgaasiga töötav põletuskütteseade ja selle varustussüsteem vastama järgmistele nõuetele:
  - 1.1.1. Vedelgaasiga töötav põletuskütteseade peab vastama vedelgaasiseadmete tehniliste andmete ühtlustatud standardile – Vedelgaasiga käitatavad ruumivälise õhuvastusega ruumide kütteseadmed paigaldamiseks sõidukitesse ja paatidesse (EN 624:2000).
  - 1.1.2. Alaliselt paigaldatud vedelgaasimahuti korral peavad kõik vedelgaasiga vedelgaasiga kokkupuutuvad süsteemi komponendid (kõik komponendid täiteüksusest kuni aurusti/rõhuregulaatorini) ja sellega seotud vedelgaasi paigaldus vastama eeskirja nr 67 I ja II osas ning selle lisades 3–10, 13 ja 15–17 sätestatud tehnilistele nõuetele.
  - 1.1.3. Sõidukis oleva vedelgaasi-küttesüsteemi gaasilise faasi paigaldus peab vastama ühtlustatud standardi – Vedelgaasisüsteemide paigaldamine elupaigana kasutatavatesse sõidukelamutesse ja muudesse maantesõidukitesse (EN 1949:2002) <sup>(1)</sup> tehniliste andmete nõuetele.
  - 1.1.4. Vedelgaasi varustussüsteem peab olema konstrueeritud selliselt, et vedelgaasiga varustamine toimuks paigaldatud vedelgaasi-põletuskütteseadme korral nõutava rõhu all ja õiges faasis. Vedelgaasi on lubatud alaliselt paigaldatud vedelgaasi mahutist eemaldada kas gaasilises või vedelas olekus.
  - 1.1.5. Alaliselt paigaldatud vedelgaasi mahuti vedeliku väljundaval, mille kaudu vedelgaas kütteseadmesse voolab, peab eeskirja nr 67 punkti 17.6.1.1 nõuete kohaselt olema ülevooluklapiga kaugjuhitav hooldusklapp. Ülevooluklapiga kaugjuhitav hooldusklapp peab olema juhitud selliselt, et see sulgub automaatselt viie sekundi jooksul pärast sõiduki mootori seiskumist sõltumata süütevõtme asendist. Kui nende viie sekundi jooksul aktiveeritakse kütteseade või vedelgaasiga varustamise süsteemi sisselüliti, võib küttesüsteem tööle jääda. Kütet saab alati taaskäivitada.
  - 1.1.6. Kui varustamine toimub vedelas olekus vedelgaasiga alaliselt paigaldatud vedelgaasimahutist või eraldi kantava(-te)st vedelgaasiballoon(de)st, tuleb võtta asjakohased meetmed tagamaks:
    - 1.1.6.1. et vedelas olekus vedelgaas ei satuks rõhuregulaatorisse ega vedelgaasiga käitatavasse põletuskütteseadmesse; kasutada võib separaatorit, ja
    - 1.1.6.2. et vedelkütus ei satuks kontrollimatult väliskeskkonda ühenduste juhusliku lahtituleku korral. Nähakse ette vahendid, et peatada vedelgaasi vool seadme abil, mis paigaldatakse kas vahetult regulaatori järele või regulaatorisse juhul, kui regulaator on paigaldatud silindrilise või mahutile, ning juhul, kui regulaator asub silindrist või mahutist eraldi, siis vahetult silindrist või mahutist väljuva vooliku või toru ette, ja teine täiendav seade paigaldatakse regulaatorisse või selle järele.
  - 1.1.7. Kui varustamine toimub vedelas olekus vedelgaasiga, siis kuumutatakse aurusti ja rõhuregulaatori seadist asjakohasel viisil sobiva kuumusallika abil.
  - 1.1.8. Mootorsõidukites, mille käivitussüsteemis kasutatakse vedelgaasi, võib vedelgaasi-põletuskütteseade olla ühendatud sama alaliselt paigaldatud vedelgaasimahutiga, millest toimub mootori varustamine vedelgaasiga tingimusel, et käivitussüsteem vastab ohutusnõuetele. Kui kütte jaoks kasutatakse eraldi vedelgaasimahuti, peab see mahuti olema varustatud eraldi täiteüksusega.
2. VEDELGAASIGA TÖÖTAVAD KÜTTESÜSTEEMID ÜKSNES STATIONAARSEKS KASUTAMISEKS MOOTORSÕIDUKITES JA NENDE HAAGISTES
- 2.1. Üksnes ajal, mil sõiduk ei liigu, kasutatava vedelgaasi-küttesüsteemi vedelgaasiga käitatav põletuskütteseade ja selle varustussüsteem peavad vastama järgmistele nõuetele:

<sup>(1)</sup> Välja töötanud Euroopa Standardikomitee (CEN). (<http://www.cenorm.be/CENORM/index.htm>).

- 2.1.1. Kantavate vedelgaasisilindrite hoidekohale ja küttesüsteemi juhtseadise lähedusse kinnitatakse püsisildid, millel on esitatud juhised selle kohta, et sõiduki liikumise ajal on vedelgaasi-kütteseade välja lülitatud ja kantava vedelgaasisilindri klapp suletud.
  - 2.1.2. Vedelgaasi-põletuskütteseade peab vastama punkti 1.1.1. nõuetele.
  - 2.1.3. Vedelgaasiga käitatava küttesüsteemi gaasilise faasi paigaldus peab vastama punkti 1.1.3. nõuetele.
-

## 9. LISA

**Teatavate ADR-kokkuleppes loetletud sõidukite suhtes kohaldatavad lisasätted**

1. Reguleerimisala  
Käesolevat lisa kohaldatakse teatavate sõidukite suhtes, mille puhul näeb ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkuleppe (ADR-kokkulepe) ette põletuskütteseadmeid ja nende paigaldamist käsitlevad erinõuded.
2. Mõisted  
Käesolevas lisas kohaldatakse sõidukimärgistusi EX/II, EX/III, AT, FL, OX ja MEMU, nagu need on määratletud ADR-kokkuleppe peatükis 9.1.  
  
Sõidukeid, mis on saanud tüübikinnituse, sest need vastavad käesolevas lisas EX/III sõidukite suhtes kehtestatud nõuetele, käsitatakse vastavana ka MEMU sõidukite suhtes kehtestatud nõuetele.
3. Tehnilised sätted
  - 3.1. Üldosa (EX/II, EX/III, AT, FL, OX ja MEMU sõidukid)
    - 3.1.1. <sup>(1)</sup> Põletuskütteseadmed ja nende heitgaaside liikumine peavad olema projekteeritud, paigutatud, kaitstud või kaetud nii, et need ei põhjustaks veose ootamatut kuumenemist ega süttimist. Seda nõuet käsitatakse täidetuna, kui seadme kütusepaak ja heitgaasisüsteem vastavad järgmistele sätetele:
      - Seadet varustavad kütusepaagid peavad vastama järgmistele nõuetele:
        - a) lekke korral peab kütus voolama otse maapinnale, puutumata kokku sõiduki või veose kuumenenud osadega;
        - b) kütusemahutid peavad olema varustatud kütusepaagi avases asetseva leegikustutajaga või seadmega, mis hoiab kütusepaagi avause hermeetiliselt suletuna.
      - Heitgaasisüsteem ja heitgaasitorustik peavad olema kaitstud või suunatud nii, et vältida koorma kuumenemise või süttimise ohtu. Heitgaasisüsteemi osad, mis asuvad otse (diisli)kütusepaagi all, peavad asuma kütusepaagist vähemalt 100 mm kaugusel või olema eraldatud kuumuskindla vaheseinaga.
    - 3.1.2. Põletuskütteseadmed lülitatakse välja käsitsi. Programmeerimisseadmed on keelatud.
  - 3.2. EX/II, EX/III ja MEMU sõidukid  
Gaasikütusel töötavad põletuskütteseadmed ei ole lubatud.
  - 3.3. FL sõidukid
    - 3.3.1. Põletuskütteseadmed lülitatakse välja vähemalt järgmistel viisidel:
      - a) ettekavatsetud käsitsi väljalülitamine juhikabiinist;
      - b) sõiduki mootori seiskamine; sellisel juhul võib juht seadme käsitsi uuesti töösse lülitada;
      - c) ohtlike kaupu vedava mootorsõiduki kütusepumba töösselülitamine.
    - 3.3.2. Lubatud on põletuskütteseadme edasitötamine pärast väljalülitamist. Punktis 3.3.1 kirjeldatud meetodite b ja c korral katkestavad vastavad seadmed põlemisõhu juurdevoolu juba 40 sekundit pärast edasitötamist. Kasutada tohib ainult sellist põletuskütteseadet, mille puhul on tõendatud, et selle soojusvaheti peab vastu 40sekundilise kestusega edasitötamise tsükli korral kogu seadme tavalise kasutamisaaja.

---

<sup>(1)</sup> Vastavust selle punktiga kontrollitakse komplekteeritud sõiduki puhul.