

Antopäivä: [pp.kk.vvvv]	Voimaantulopäivä: [pp.kk.vvvv]	Voimassa: [esim. toistaiseksi]
----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Säädösperusta

Ajoneuvolaki (82/2021) 7 § 2 mom., 13 § 8 mom., 15 § 5 mom., 16 § 5 mom., 18 § 3 mom., 33 § 3 mom., 44 § 3 mom., 49 § 3 mom., 58 § 3 mom., 80 § 3 mom., 81 § 3 mom., 139 § 5 mom., 144 § 2 mom., 146 § 3 mom., [19 §](#), [38 §](#)

Laki liikenteen palveluista (320/2017) [217 § 6 mom. ja 221 § 2 mom.](#)

Tieliikennelaki (729/2018) 65 §, 70 §, 131 a §, 150 §, [157 a §](#), 158 § ja 159 §.

Määräyksen vastaisen toiminnan seuraamuksista säädetään:

[Tieliikennelain 165, 168 ja 170 §.](#)

Täytäntöön pantava EU-lainsäädäntö:

Muutostiedot:

Kumotaan [erikoiskuljetuksista ja erikoiskuljetusajoneuvoista 14 päivänä toukokuuta 2020 annettu määräys TRAFICOM/420073/03.04.03.00/2019.](#)

Erikoiskuljetukset ja erikoiskuljetusajoneuvot

Sisällys

1	Soveltamisala	3
2	Määritelmät.....	5
3	Erikoiskuljetusajoneuvon ja erikoiskuljetusyhdistelmän liikennekäyttöön hyväksymisen edellytykset.....	7
3.1	Yleiset vaatimukset	7
3.2	Erikoiskuljetusajoneuvoksi hyväksymistä koskevat tekniset lisävaatimukset ja poikkeukset kaikkia ajoneuvoja koskevista teknisistä vaatimuksista.....	9
3.2.1	Erikoiskuljetusajoneuvon kääntymistä koskevat vaatimukset.....	9
3.2.2	Korotetut massat alennetuin ajonopeuksin erikoiskuljetusajoneuvossa (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019).....	9
3.2.3	Erikoiskuljetusajoneuvon akseleiden lukumäärä	10
3.2.4	Poikkeus valmistajan kilpeä koskevista vaatimuksista (TRA-FI/4592/03.04.03.00/2015).....	10
3.2.5	Poikkeus erikoiskuljetusyhdistelmän vetoauton seisontajarrua koskevista vaatimuksista (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019).....	10
3.2.6	EU-tyyppihyväksyntää koskevien poikkeusten soveltaminen	11
3.2.7	Ajoneuvonkuljetusauton rakenne	11
3.2.8	Poikkeus erikoiskuljetusauton ja erikoiskuljetusperävaunun vetoauton ohjauslaittevaatimuksesta	11
3.2.9	Erikoiskuljetusperävaunun rakenne	11
3.2.10	Erikoiskuljetusperävaunun jarrut	13
3.2.11	Traktoriin kytkettävän ajoneuvonkuljetusperävaunun leveys	13
3.2.12	Hinattavan laitteen rakenne (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015).....	13

3.2.13	Ajoneuvon tai kuorman käyttötarkoituksesta johtuva mittojen ja massojen ylitys	13
3.2.14	Mitoiltaan tiellä yleisesti sallittua suuremman ajoneuvon merkinnät	14
3.2.15	Kuormaustuki	14
3.2.16	Pituudeltaan säädettävää ajoneuvoa koskevat poikkeukset	14
3.2.17	Rengaspaineen seuranta koskevat poikkeukset	15
3.2.18	Erikoiskuljetusperävaunun kauko-ohjausjärjestelmää koskevat poikkeukset	15
3.2.19	Kytkentäilaitteita koskevat poikkeukset	16
3.3	Erikoiskuljetusyhdistelmää koskevat tekniset lisävaatimukset ja poikkeukset kaikkia ajoneuvoyhdistelmiä koskevista teknisistä vaatimuksista	16
3.3.1	Kuorma erikoiskuljetusyhdistelmän kantavana rakenteena (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)	16
3.3.2	Vetävän ajoneuvon moottoritehon ja yhdistelmän massan suhde erikoiskuljetuksessa	17
3.3.3	Vetäville akseleille kohdistuva massa erikoiskuljetuksessa	17
3.3.4	Erikoiskuljetusyhdistelmän kääntymistä koskevat vaatimukset	18
3.4	Rekisterimerkinnät	19
4	Kuormaus ja kuorman varmistaminen	20
4.1	Yleinen kuormausperiaate	20
4.2	Kuorma O ₁ - tai O ₂ -luokan perävaunussa (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)	21
4.3	Kuorma-auton kuormana vene (TRAFICOM/420073/03.04.03.00/2019)	21
4.4	Hinausauton ohjaaville akseleille kohdistuva massa	21
4.5	Usean esineen kuormaaminen ajoneuvoon tai ajoneuvoyhdistelmään	21
4.5.1	Kuormana useita jakamattomia esineitä (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)	21
4.5.2	Kuormana jakamattomia esineitä ja muuta kuormaa (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)	22
4.5.3	Kuormana jakamattomaan esineeseen liittyviä lisälaitteita (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)	22
4.5.4	Painokuorma vetävässä ajoneuvossa (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)	23
4.6	Kuormantuentarakenteiden huomioiminen	23
5	Erikoiskuljetuksen merkitseminen	23
5.1	Yleinen merkintäperiaate	23
5.2	Valaisimien ja heijastimien yleiset vaatimukset	23
5.2.1	Vilkkuva varoitusvalaisin	23
5.2.2	Tunnusvalaisin (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)	24
5.2.3	Tunnuskilpi	24
5.3	Leveän kuljetuksen merkinnät	25
5.4	Pitkän kuljetuksen merkinnät	26
6	Vaatimukset varoitusautolle, EKL-autolle ja niiden varusteille	27
6.1	Varoitusauton yleiset vaatimukset	27
6.2	Varoitustaulu	27
6.3	EKL-auto	28

6.3.1	EKL-auton väri.....	28
6.3.2	EKL-auton merkinnät.....	28
6.3.3	EKL-auton laitteet ja varusteet.....	29
7	Liikenteenohjaus ja varoitustoimenpiteet erikoiskuljetuksessa.....	30
7.1	Liikenteenohjaus erikoiskuljetuksessa.....	30
7.2	Varoitusauton käyttäminen erikoiskuljetuksessa.....	30
7.3	Varoitusauton paikka erikoiskuljetuksessa	32
7.4	Varoitustaulun ja varoitusvalaisimien käyttäminen.....	32
7.4.1	Varoitustaulun käyttäminen	32
7.4.2	Varoitusvalaisimien käyttäminen	33
7.5	Peräkkäisten erikoiskuljetusten ryhmä.....	33
7.5.1	Ryhmän koko	33
7.5.2	EKL-autojen, varoitusautojen ja EKL-ohjaajien määrä ryhmässä	33
8	Erikoiskuljetuksessa noudatettava nopeus	34
9	Erikoiskuljetuksessa ilman erikoiskuljetuslupaa sallitut mitat	34
10	Erikoiskuljetusluvan myöntäminen	35
11	Siirtymämääräykset.....	35
Liite 1	Erikoiskuljetusajoneuvon ja -yhdistelmän kääntyvyysvaatimus.....	37
Liite 2	Esimerkkikuvat: Tunnuskilpi ja varoitustaulu.....	38
Liite 3	Esimerkkikuvat: EKL-auton väri ja merkinnät.....	39

1 Yleistä

2 ~~Määräyksen tarkoitus~~ **Soveltamisala** ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

Määräystä sovelletaan erikoiskuljetusajoneuvon ja varoitusauton kansallisessa piensarjatyypin hyväksynnässä ja kansallisessa tyyppihyväksynnässä sekä yksittäishyväksynnässä ja rekisteröinti-, ja muutokatsastuksessa, kun erikoiskuljetusajoneuvo ja varoitusauto:

1) otetaan ensimmäistä kertaa käyttöön;

2) rekisteröintikatsastetaan käytettynä maahantuotuna;

3) muutokatsastetaan erikoiskuljetusajoneuvoksi tai varoitusautoksi.

Erikoiskuljetusyhdistelmän liikennekäyttöön hyväksymistä koskevia määräyksiä sovelletaan erikoiskuljetusyhdistelmään, joka hyväksytään kytkentäkatsastuksessa erikoiskuljetuksessa käytettäväksi.

Määräystä sovelletaan myös tieliikennelaissa tarkoitetun erikoiskuljetusluvan myöntämisessä ja erikoiskuljetuksen suorittamisessa.

Tällä määräyksellä Liikenne- ja viestintävirasto antaa:

- 1) tieliikennelain (729/2018) 158 §:n 3 momentissa tarkoitetut tarkemmat määräykset:
 - a) erikoiskuljetuksessa sallituista ajoneuvoista ja ajoneuvoyhdistelmistä sekä erikoiskuljetuksessa sallittavista kuormista;
 - b) erikoiskuljetusyhdistelmissä käytettävien ajoneuvojen kytkentävaatimuksista;
 - c) erikoiskuljetuksessa sallituista mitoista ja massoista sekä erikoiskuljetuksena kuljetettavan kuorman kuormaamisesta;
 - d) erikoiskuljetuksena kuljetettavan kuorman merkitsemisestä;
 - e) muun kuin jakamattoman kuorman kuljettamisesta erikoiskuljetuksessa;
 - f) erikoiskuljetuksessa noudatettavista nopeusrajoituksista;
 - g) varoitusajoneuvojen ja liikenteen ohjaajien käyttämisestä erikoiskuljetuksessa;
 - h) peräkkäisten erikoiskuljetusten kuljettamisesta ryhmänä; sekä
 - i) ehdoista erikoiskuljetuksesta aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi sekä muista turvallisuusvaatimuksista;
- 2) tieliikennelain (729/2018) 159 §:n 2 momentissa tarkoitetut tarkemmat määräykset erikoiskuljetusluvan myöntämisen edellytyksistä sekä siitä, milloin kuljetus edellyttää erikoiskuljetuslupaa;
- 3) ajoneuvolain (1090/2002) 24 a §:n 3 momentissa tarkoitetut määräykset erikoiskuljetusajoneuvon liikennekäyttöön hyväksymisessä sovellettavista erikoiskuljetusajoneuvon käyttötarkoituksen edellyttämistä teknisistä lisävaatimuksista ja poikkeuksista ajoneuvoa koskevista teknisistä vaatimuksista sekä näitä vaatimuksia koskevista vaatimustenmukaisuuden osoittamisen teknisistä toteuttamistavoista;
- 4) ajoneuvolain (729/2002) 29 b §:n 1 momentissa tarkoitetut tarkemmat määräykset erikoiskuljetuksessa käytettävässä ajoneuvossa ja ajoneuvoyhdistelmässä vaadittavista merkinnöistä, tunnus- ja varoitusvalaisimista, heijastimista sekä muista varoituslaitteista;
- 5) ajoneuvolain (729/2002) 29 b §:n 2 momentissa tarkoitetut määräykset erikoiskuljetuksissa käytettävältä varoitusajoneuvolta edellytettävästä luokasta, massasta ja väreistä, varoitusajoneuvon varoitustauluista, korkeuden mittalaitteista, varoitusvalaisimista, heijastimista ja muista varoituslaitteista sekä varoitusajoneuvossa riittävästä liikenteen ohjauksessa ja turvallisuuden varmistamisessa käytettävistä laitteista ja välineistä.

3 Määritelmät

Sen lisäksi, mitä ajoneuvolaissa ja tieliikennelaissa säädetään, tässä määräyksessä tarkoitetaan:

- 1) *tiellä yleisesti sallituilla mitoilla ja massoilla* tieliikennelaisissa [säädettyjä](#) ja sen nojalla määrättyjä, ajoneuvolle ja tavarankuljetuksessa yleisesti sallittuja mittoja ja massoja;
- 2) *pendeliakselilla* erikoiskuljetusajoneuvossa käytettävää erillisjousitettua akselia, jossa renkaat kallistuvat siten, että niiden kautta ajoneuvosta kohdistuu tienpintaan tasainen kuormitus riippumatta tienpinnan [epätasaisuudestakaltevuudesta](#);
- 3) *erikoiskuljetusyhdistelmällä moottoriajoneuvon ja siihen kytketyn yhden tai useamman hinattavan ajoneuvon yhdistelmää*, jossa vähintään yksi ajoneuvoista kuormaamattomana taikka ajoneuvoyhdistelmä kuormaamattomana ylittää tiellä yleisesti sallitun mitan tai massan taikka ajoneuvo tai ajoneuvoyhdistelmä ylittää kuormattuna tiellä yleisesti sallitun massan;
- 4) [EKL-ohjaajalla erikoiskuljetusten liikenteenohjaajaa](#);
- 5) *varoitusautilla erikoiskuljetusten liikenteenohjaajan (EKL-ohjaaja) käyttöön tarkoitettua ajoneuvoa* erikoiskuljetuksen liikenteen ohjaukseen tai reittiselvitykseen [käytettävää varoitusaajoneuvoayhteydessä](#);
- 6) *EKL-autolla* määräyksen 6.3 kohdan mukaisesti merkittyä ja varustettua varoitusautoa;
- 7) *jakamattomalla kuormalla* [tieliikennelain 88 §:n 2 kohdassa tarkoitettua](#):
 - a) vaurioitunutta ajoneuvoa, jos sitä kuljetetaan N₃-luokkaan kuuluvalla hinausautolla hinauspuomin varaan nostettuna;
 - b) kuormaa, jota rakenteensa vuoksi on kuljetettava useamman esineen [yhteen liitettynä](#) kokonaisuutena;
 - c) yhdelle kuljetusalustalle pakattua kone-, laite- tai tuotekokonaisuutta, jos kuljetuksessa käytetään vähintään kahta liikennemuotoa ja pakkausta edellytetään muussa kuljetuksessa kuin tiekuljetuksessa;
 - d) rakennusta tai rakennuksen osaa;
 - e) kaapelikelaa, johon on kelattu kaapelia;
 - f) käytetyn ydinpolttoaineen kuljettamiseen suunniteltua säiliötä, jos sitä kuljetetaan käytetyllä ydinpolttoaineella kuormattuna;
 - g) lähtöpaikalla valmiiksi kuormattua erikoisrahtikonttia, jolla tarkoitetaan kiinteän, nestemäisen tai kaasumaisen aineen merikuljetukseen suunniteltua konttia, jonka purkaminen osittain vaarantaisi ympäristöä tai elintarviketurvallisuutta, jos sitä kuljetettaessa käytetään vähintään kahta liikennemuotoa ja ylitetään vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu mitta tai massa;
- 8) [välivaunulla autoon kytkettäväksi tarkoitettua perävaunua, jonka ainoa tarkoitus on alentaa vetoajoneuvolle tulevaa pystykuormitusta kantamalla merkittävän osan siihen kytketyltä perävaunulta tulevasta pystykuormituksesta](#);
- 9) [erikoiskuljetusautilla ajoneuvolain 38 §:ssä tarkoitettua M- tai N-luokan erikoiskuljetusajoneuvoa](#);

10) erikoiskuljetusperävaunulla ajoneuvolain 38 §:ssä tarkoitettua erikoiskuljetusajoneuvoa, joka on perävaunu.

Lisäksi tässä määräyksessä noudatetaan ajoneuvolain (1090/2002) 32 §:n sekä tieliikennelain (729/2018) 2 ja 88 §:n määritelmiä.

~~4~~ **Erikoiskuljetuksessa sallittu erikoiskuljetusajoneuvo tai erikoiskuljetusyhdistelmä**

~~4.1~~ **Yleiset vaatimukset (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)**

Erikoiskuljetusyhdistelmän kytkentäkatsastuksesta säädetään ajoneuvolain 62 §:ssä. Erikoiskuljetusajoneuvon ja erikoiskuljetusyhdistelmän tiellä käyttämisen edellytyksenä olevasta erikoiskuljetusluvasta säädetään tieliikennelain 159 §:ssä.

~~4.2~~ **Erikoiskuljetusajoneuvon käyttötarkoitus**

Erikoiskuljetusajoneuvo voi olla tarkoitettu kuljetettavaksi kuormaamattomana taikka kuljettamaan jakamatonta kuormaa tai jakamattomia esineitä.

~~4.2.1~~ **Kuorman kuljettamiseen tarkoitettu erikoiskuljetusajoneuvo**

Kuorman kuljettamiseen tarkoitettuja erikoiskuljetusajoneuvoja ovat:

- ~~1) jakamattoman kuorman tai jakamattomien esineiden kuljettamiseen tarkoitettun erikoiskuljetusperävaunun vetoautoksi rakennettu N₃-luokan ajoneuvo, jossa ylittyy vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu massa;~~
- ~~2) pyörillä tai telaketjuilla varustetun ajoneuvon kuljettamiseen rakennettu N₃-luokan ajoneuvo, jossa on kiinteästi asennettu ajoneuvon kuljetukseen soveltuva kuljetusalusta ja jossa ylittyy vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu mitta tai massa (ajoneuvonkuljetusauto);~~
- ~~3) jakamattoman kuorman tai jakamattomien esineiden kuljettamiseen rakennettu N₂- tai N₃-luokan ajoneuvoon suoraan tai välivaunun avulla kytkettäväksi tarkoitettu perävaunu, jossa ylittyy vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu mitta tai massa;~~
- ~~4) erityisesti raskaan tai pitkän jakamattoman kuorman tai jakamattomien esineiden kuljettamiseen rakennettu N₃-luokan ajoneuvoon kuorman välityksellä kytkettävä siirtoakselisto, jossa on kuormaamattomana tiellä kuljettamiseen tarkoitettu kytkentälaitte;~~
- ~~5) kevyiden kuormien kuljettamiseen rakennettu M₁- tai N₁-luokan ajoneuvoon kytkettävä O₁- tai O₂-luokan perävaunu, jossa ylittyy tiellä yleisesti sallittu leveys tai pituus;~~
- ~~6) veneen kuljettamiseen rakennettu traktorin perävaunu, jossa ylittyy vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu mitta;~~
- ~~7) pyörillä tai telaketjuilla varustetun ajoneuvon kuljettamiseen rakennettu traktorin perävaunu, jossa ylittyy vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu mitta;~~
- ~~8) vaurioituneen ajoneuvon kuljettamiseen rakennettu N₃-luokan hinausauto.~~

~~4.2.2 — Ainoastaan kuormaamattomana tiellä kuljetettavaksi hyväksyttävä-erikoiskuljetusajoneuvo (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)~~

~~Ainoastaan kuormaamattomana tiellä kuljetettavaksi hyväksyttäviä-erikoiskuljetusajoneuvoja ovat:~~

- ~~1) erikoiskäyttöön valmistettu, vähintään yhden tiellä yleisesti sallitun mitan tai massan ylittävä moottorikäyttöinen ajoneuvo, jota ei ole tarkoitettu kuorman kuljettamiseen tiellä;~~
- ~~2) traktoriin kytkettävä, vähintään yhden tiellä yleisesti sallitun mitan ylittävä hinattava laite tai muu traktorin perävaunu kuin 2.2.1 kohdan 6 tai 7 alakohdassa tarkoitettu perävaunu.~~

~~4.2.3 — Ajoneuvon tai kuorman käyttötarkoituksesta johtuvasta erityisperusteesta tiellä kuljetettavaksi hyväksyttävä-erikoiskuljetusajoneuvo (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)~~

~~Ajoneuvon tai kuorman käyttötarkoituksesta johtuvasta erityisperusteesta tiellä kuljetettavaksi hyväksyttäviä-erikoiskuljetusajoneuvoja ovat:~~

- ~~1) siirrettäväksi suunniteltu erikoiskäyttöön valmistettu kiinteästi varustettu tuotantolaitoksen ohjaus-, aggregaatti-, korjaamo- tai työtila-ajoneuvo, jota ei ole tarkoitettu kuorman kuljettamiseen;~~
- ~~2) tiellä yleisesti sallitun mitan ylittävä, erikoiskäyttöön suunniteltu ja valmistettu ajoneuvo, johon on kiinteästi asennettu taikka kuormattu näyttely-, tutkimus-, huvipuisto- tai muu palveluvarustus;~~
- ~~3) tiellä yleisesti sallitun mitan ylittävä kaapelikelavaunu, joka on hinattava ajoneuvo ja tarkoitettu kaapelin purkamiseen kelalta kaapelia asennettaessa ja kaapelikelan kuljettamiseen lähivarastointialueelta työkohteelle;~~
- ~~4) erikoiskäyttöön suunniteltu ja valmistettu muu ajoneuvo, jota ei ole suunniteltu ensisijaisesti tiellä kuljetettavaksi eikä kuorman kuljettamiseen tiellä.~~

5 — ERIKOISKULJETUSAJONEUVON JA ERIKOISKULJETUSYHDISTELMÄN- LIIKENNEKÄYTTÖÖN HYVÄKSYMISEN- EDELLYTYKSETErikoiskuljetusajoneuvon ja erikoiskuljetusyhdistelmän liikennekäyttöön hyväksymisen edellytykset

5.1 Yleiset vaatimukset (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

~~Erikoiskuljetusajoneuvon hyväksyminen liikenteeseen edellyttää Liikenne- ja viestintäviraston myöntämää poikkeuslupaa siten kuin siitä ajoneuvolaissa säädetään.~~

Erikoiskuljetusajoneuvon ja -yhdistelmän on täytettävä sitä vastaavaa, muuta kuin erikoiskuljetusajoneuvoa tai -yhdistelmää koskevat ajoneuvon tekniset vaatimukset, jos niistä ei jäljempänä toisin määrätä. Erikoiskuljetusajoneuvon ja -yhdistelmän, joka hyväksytään myös muuhun kuljetukseen kuin erikoiskuljetukseen, on täytettävä vastaavaa muuta kuin erikoiskuljetusajoneuvoa ja -yhdistelmää koskevat tekniset vaatimukset silloin, kun kuljetuksessa ei ylitetä tiellä yleisesti sallittuja mittoja eikä massoja. Erikoiskuljetusyhdistelmän on kuitenkin täytettävä tieliikennelain 150 §:n 3 ja 4 momentissa tai niiden nojalla säädetyt ja määrätyt vaatimukset vain silloin, kun yhdistelmää käytetään muuhun tavarankuljetukseen kuin erikoiskuljetukseen. Vaatimustenmukaisuuden osoittamisessa sovelletaan luokitukseltaan vastaavaa muuta kuin erikoiskuljetusajoneuvoa tai -yhdistelmää koskevia säännöksiä ja määräyksiä, jos tästä ei jäljempänä toisin määrätä.

Muuhun kuljetukseen kuin yksinomaan jakamattoman kuorman kuljettamiseen hyväksytyyn auton ja erikoiskuljetusperävaunun yhdistelmän saa hyväksyä jakamattoman kuorman kuljettamiseen tiellä yleisesti sallituissa mitoissa korotetuilla massoilla ja tarvittaessa alennetuin ajonopeuksin, kuitenkin vähintään 50 km/h nopeudelle.

Ainoastaan kuormaamattomana tiellä kuljetettavaksi hyväksyttävän erikoiskuljetusajoneuvon enimmäismassaksi voidaan hyväksyä ajokuntoisen ajoneuvon massaa enintään 20 prosenttia suurempi massa ajoneuvon käyttöön liittyvien esineiden kuljettamista varten.

Erikoiskuljetuksessa ei saa hyväksyä käytettäväksi suurempia kuin ajoneuvon valmistajan tai ajoneuvossa käytettävien renkaiden valmistajan sallimia massoja ja ajonopeuksia.

Erikoiskuljetusajoneuville ~~voidaan saa~~ hyväksyä tiellä yleisesti sallittuja massoja suuremmat massat EU-asetuksen ([EU\) 2021/535\(EU\) N:o 1230/2012](#) mukaisesti tai ajoneuvon valmistajan antaman selvityksen perusteella 3.2.2 ja 3.2.7 kohdan mukaisin ehdoin. Valmistajan antamassa selvityksessä ilmoitettujen enimmäismassojen on oltava sellaiset, joilla muuta kuin erikoiskuljetusajoneuvoa koskevat tekniset vaatimukset täyttyvät, jos vaatimuksista ei ole annettu poikkeuksia tässä määräyksessä eikä EU-asetuksessa. Selvityksessä on oltava:

- 1) ajoneuvon merkki ja kaupan nimi;
- 2) valmistenumero;
- 3) valmistajan ajoneuville sallimat akseli- ja telimassat sekä ajoneuvon enimmäismassa;
- 4) vetoauton valmistajan erikoiskuljetusyhdistelmälle sallima enimmäismassa;
- 5) mahdolliset massoista riippuvat nopeusrajoitukset ja muut ehdot;
- 6) valmistajan nimi ja yhteystiedot;
- 7) todistuksen antajan allekirjoitus ja nimenselvennys;
- 8) päivämäärä.

Valaisimien ja heijastimien vaatimuksista, poikkeuksista sekä sijoittamisesta erikoiskuljetusajoneuvon ja erikoiskuljetusyhdistelmään määrätään määräyksen 5 kohdassa.

~~Jos kuorma estää kuljettajaa näkemästä sivulle tai taakse, on peilien lisäksi käytettävä muuta epäsuoran näkemisen mahdollistavaa laitetta. Epäsuoran näkemisen mahdollistavaa laitetta ei tarvita, jos kuljetuksen tai kuljetusryhmän takana käytetään EKL-ohjaajaa.~~

5.2 Erikoiskuljetusajoneuvoksi hyväksymistä koskevat tekniset lisävaatimukset ja poikkeukset kaikkia ajoneuvoja koskevista teknisistä vaatimuksista

5.2.1 Erikoiskuljetusajoneuvon kääntymistä koskevat vaatimukset

Tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden ylittävän erikoiskuljetusajoneuvon liikennekäyttöön hyväksymisen edellytyksenä on, että ajoneuvo kuormaamattomana täyttää liitteen 1 mukaisen kääntyvyysvaatimuksen taikka vastaavalle tiellä yleisesti sallittujen mittojen mukaiselle ajoneuville säädetyn tai

määrätyn kääntövyysvaatimuksen. Jos ajoneuvo ei täytä kääntövyysvaatimusta, liikenteeseen hyväksyminen edellyttää varoitusauton tai -autojen käyttöä [koskevan ehdon asettamista](#). Tieto siitä, että ajoneuvon käyttö tiellä edellyttää varoitusauton tai -autojen käyttöä on merkittävä rekisteriin. Pituudeltaan säädettävissä olevasta erikoiskuljetusperävaunusta on [liikenteeseen hyväksyttäessä](#) merkittävä rekisteriin tieto siitä perävaunun pituudesta, [josta alkaenjonka ylittyessä](#) ajoneuvon käyttö edellyttää varoitusauton käyttöä.

Kääntövyysvaatimuksen täyttymisen ~~voidaan~~ [saa](#) osoittaa käytännön testistä laaditulla testiraportilla taikka tietokonesimulaatiolla ja siitä laaditulla kuvaajalla.

5.2.2 Korotetut massat alennetuin ajonopeuksin erikoiskuljetusajoneuvossa (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Erikoiskuljetusajoneuvon akselille tai akseliryhmän akselille saa hyväksyä liikenteessä käytettäväksi enintään ajoneuvon valmistajan ja renkaan valmistajan sallimat korotetut massat taulukon 1 mukaisin enimmäisajonopeuksin.

Pienin [valmistajan määrittämä](#) enimmäisajonopeus, jota vastaavat valmistajan sallimat akseli- ja kokonaismassat ajoneuvolle ~~voidaan~~ [saa](#) hyväksyä, on:

- 1) ~~edellä 2.2.1 kohdan 2 alakohdan mukaiselle ajoneuvolle ajoneuvolain 37 §:ssä tarkoitetulle ajoneuvonkuljetusautolle~~ 60 km/h;
- 2) ~~erikoiskuljetusautolle, jota ei ole tarkoitettu kuorman kuljettamiseen tiellä edellä 2.2.2 kohdan 1 alakohdan mukaiselle autolle~~ 80 km/h, ajoneuvonosturille kuitenkin 40 km/h.

Pienintä enimmäisajonopeutta koskevaa määräystä ei sovelleta moottorityökoneeseen.

Auton ja erikoiskuljetusperävaunun yhdistelmän saa hyväksyä käytettäväksi tiellä alle 50 km/h enimmäisnopeudella vain, jos yhdistelmän massa on yli 150 tonnia ja yhdistelmä on hyväksytty vain jakamattoman kuorman kuljettamiseen.

Taulukko 1

Enimmäisajonopeus	Akselimassa enintään	Akselistorakenne	Lisätieto
80 km/h	enintään 13 tonnia	akselilinjalla 4 rengasta	1)
80 km/h	enintään 14 tonnia	pendeliakseli	2)
80 km/h	enintään 18 tonnia	akselilinjalla enemmän kuin 4 rengasta	
60 km/h	enintään 15 tonnia	akselilinjalla 4 rengasta	1)
60 km/h	enintään 16 tonnia	pendeliakseli	2)
60 km/h	enintään 20 tonnia	akselilinjalla enemmän kuin 4 rengasta	
50 km/h	yli 15 tonnia	akselilinjalla 4 rengasta	1)
50 km/h	yli 16 tonnia	pendeliakseli	2)
50 km/h	yli 20 tonnia	akselilinjalla enemmän kuin 4 rengasta	

- 1) yksittäispyörin varustetulle akselilinjalle saa hyväksyä enintään saman ajonopeuden ja massan kuin neljän renkaan akselilinjalle. Jos ylitetään tiellä yleisesti sallittu akselimassa, yksittäispyörän renkaan nimellislevyden on oltava vähintään 485 mm tai nimellishalkaisijan vähintään 1300 mm taikka nimellislevyden on oltava vähintään 445 mm ja nimellishalkaisijan vähintään 1240 mm;
- 2) vähintään neljällä renkaalla varustettu pendeliakselista muodostuva akselilinja.

5.2.3 Erikoiskuljetusajoneuvon akseleiden lukumäärä
([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Tiellä yleisesti sallitun massan [ylittävässä-ylittävään kuljetukseen hyväksyttävässä](#) erikoiskuljetusajoneuvossa on oltava:

- 1) [ajoneuvolain 37 §:ssä tarkoitetussa ajoneuvonkuljetusautossa sekä erikoiskuljetusperävaunun vetoautoksi hyväksyttävässä N₃-luokan edellä 2.2.1-kohdan 1 ja 2 alakohdan mukaisessa](#) ajoneuvossa vähintään kolme akselia;
- 2) [edellä 2.2.1 kohdan 3 ja 4 alakohdan mukaisessa-ajoneuvossaerikoiskuljetusperävaunussa](#) vähintään kaksi akselia;
- 3) [edellä 2.2.2 kohdan 1 alakohdan mukaisessa ajoneuvossa, muussa kuin kuorman kuljettamiseen tarkoitetussa erikoiskuljetusautossa,](#) lukuun ottamatta [moottorityökoneita ja](#) jokapyörävetoista autoa, vähintään kolme akselia.

5.2.4 Poikkeus valmistajan kilpeä koskevista vaatimuksista
([TRA-FI/4592/03.04.03.00/2015](#))

Valmistajan kilvessä mainituista suurimmista sallituista massoista saa poiketa valmistajan tai valmistajan edustajan antamassa todistuksessa ilmoitettuihin enimmäisarvoihin asti.

5.2.5 Poikkeus erikoiskuljetusyhdistelmän vetoauton seisontajarrua koskevista vaatimuksista ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Erikoiskuljetusyhdistelmässä käytettävän vetoauton ei tarvitse täyttää vetoauton seisontajarrun suorituskykyä koskevia vaatimuksia, jos perävaunun seisontajarrun suorituskyky tai perävaunujen seisontajarrujen suorituskyky yhteensä täyttävät perävaunun seisontajarrun suorituskyvylle asetetut yleiset vaatimukset. Perävaunun seisontajarrun suorituskyvyssä ei tarvitse ottaa huomioon vetoajoneuvon perävaunusta kohdistuvaa massaa. Erikoiskuljetusyhdistelmässä käytettävän vetoauton on kuitenkin täytettävä vetoauton seisontajarrun suorituskykyä koskevat vaatimukset [suurimmalla-suurimmilla](#) vetoautolle ja ajoneuvoyhdistelmälle tiellä yleisesti sallituilla massoilla.

5.2.6 [EYEU](#)-tyyppi hyväksyttyä erikoiskuljetusajoneuvoantää koskevien poikkeusten soveltaminen ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

[Kansallisessa piensarjatyypin hyväksynnässä, yksittäishyväksynnässä, rekisteröintikatsastuksessa ja muutoskatsastuksessa voidaan soveltaa poikkeuksia, joita sallitaan vastaavalle erikoiskuljetusajoneuvolle myönnettävässä EY-tyyppi hyväksynnässä. Tässä määräyksessä tarkoitettuun N₃-luokan erikoiskuljetusautoon saa soveltaa autojen ja niiden perävaunujen puiteasetuksessa tarkoitettulle erikoiskuljetusautolle säädettyjä poikkeuksia. Tässä määräyksessä tarkoitettuun O₄-luokan erikoiskuljetusperävaunuun saa soveltaa autojen ja niiden perävaunujen puiteasetuksessa tarkoitettulle erikoiskuljetusperävaunulle säädettyjä poikkeuksia.](#)

5.2.7 Ajoneuvonkuljetusauton rakenne ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

[Edellä 2.2.1 kohdan 2 kohdassa tarkoitetuksi a](#) Ajoneuvonkuljetusautoksi [voidaan-saa](#) hyväksyä enintään 3,00 metriä leveän auton. Auto saa olla levitettävissä kuljetuksen ajaksi enintään 3,50 metriin. Auton pituus saa olla enintään 16,00 metriä. Ajoneuvonkuljetusautolle [voidaan-saa](#) hyväksyä valmistajan selvityksen perusteella massan, joka on:

- 1) kolmiakselisena enintään 30 tonnia;

2) neliakselisena enintään 37 [tonnia](#);

3) viisiakselisena enintään 45 [tonnia](#);

4) [kuusiakselisena enintään 53 tonnia, massa ei kuitenkaan saa ylittää määrää, joka saadaan lisäämällä 20 000 kilogrammaan 320 kg jokaiselta 0,10 metriltä, jonka ajoneuvon äärimmäisten akselien väli ylittää 1,80 metriä.](#)

Ajoneuvonkuljetusauton [muulle teliakselistolle kuin etummaiselle](#) teliakselistolle [voidaan-saa](#) hyväksyä valmistajan selvityksen perusteella massa, joka on:

1) kaksiakseliselle telille enintään 26 [tonnia](#);

2) kolmiakseliselle telille enintään 33 [tonnia](#);

3) [neliakseliselle telille enintään 37 tonnia.](#)

5.2.8 Poikkeus erikoiskuljetusauton ja erikoiskuljetusperävaunun vetoauton ohjauslaitevaatimuksesta ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Vähintään neliakselisen erikoiskuljetusauton tai erikoiskuljetusperävaunun vähintään neliakselisen vetoauton ohjauslaitteen ei tarvitse täyttää ohjauslaitetta koskevia teknisiä vaatimuksia, jos auton akseleista vähintään yhden suurin teknisesti sallittu akselimassa ylittää 15 tonnia. Tällaisen auton on kuitenkin täytettävä ohjauslaitetta koskevat tekniset vaatimukset [siltä osin kuin -silloin, kun](#) akselimassa ei ylitä 15 tonnia.

5.2.9 Erikoiskuljetusperävaunun rakenne
([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Erikoiskuljetusperävaunuksi hyväksyttävä ajoneuvo saa olla:

1) leveydeltään ja pituudeltaan säädettävissä; ja

2) ~~tarvittaessa~~-välivaunusta, ~~muusta perävaunusta ja~~ akselistomoduuleista ~~tai useista perävaunuista~~ koottu käyttötarkoituksen mukainen kokonaisuus.

Erikoiskuljetusperävaunun ei tarvitse olla varustettu sivusuojilla, ~~alleajosuojilla~~, ~~eikä~~ roiskeenestojärjestelmällä ~~eikä roiske-suojilla~~, jos perävaunun rakenne antaa riittävän suojan tai jos kyseiset varusteet eivät ole tarkoituksenmukaisia perävaunun käyttötarkoituksesta johtuvan rakenteen vuoksi.

Erikoiskuljetusperävaunun kolme- tai useampiakselisen akseliryhmän ohjautuville akseleille kohdistuvien massojen summa saa olla enintään puolet akseliryhmän ~~kiinteille tai ohjaaville~~ [muille kuin ohjautuville](#) akseleille kohdistuvien massojen summasta. ~~Kiinteiden ja ohjaavien~~ [Muille kuin ohjautuville akseleille kohdistuviin akseleiden](#) massoihin katsotaan kuuluvaksi myös massa, joka kohdistuu sellaiselle ohjautuvalle akselille, jonka pyörät lukkiutuvat automaattisesti suoraan ~~ohjaavaan ajoa vastaavaan~~ [asentoon aina, jos ajetaan yli 30-15 km/h nopeudella ja akselin pyörät ovat suoraan ajoa vastaavassa asennossa. Edellytyksenä on lisäksi, että ohjauksen vikatilanteessa kyseinen akseli lukittuu nopeudesta riippumatta suoraan ajoa vastaavaan asentoon, kun sen pyörät ovat suoraan ajoa vastaavassa asennossa.](#) Vähintään yhden akselin akseliryhmässä on kuitenkin oltava kaikilla nopeuksilla ~~kiinteä tai ohjaavamu~~ [kuin ohjautuva](#).

[Erikoiskuljetuspuoliperävaunun yhdistelmän kytkentälaitteiden ei tarvitse olla hyväksytty E-säännön n:o 55 mukaisesti, jos vetoautoon kohdistuvaksi voimaksi-](#)

~~hyväksytään yli 200 kN pystysuuntainen kuorma ja kytkentälaitteen valmistaja on antanut kytkentälaitteelle yksilöidyn rakennetodistuksen.~~

~~Tiellä yleisesti sallitun massan ylittävän varsinaisen erikoiskuljetusperävaunun kytkentälaitte voidaan hyväksyä kytkentälaitteen valmistajan antaman kyseiselle kytkentälaitteelle yksilöidyn rakennetodistuksen perusteella.~~

~~Rakennetodistuksessa on oltava:~~

- ~~1) valmistajan nimi ja yhteystiedot;~~
- ~~2) todistuksen antajan allekirjoitus ja nimen selvennys;~~
- ~~3) päivämäärä;~~
- ~~4) kytkentälaitteen yksilöintitapa, esimerkiksi sarjanumero ja sen sijainti;~~
- ~~5) lyhyt kuvaus kytkentälaitteesta ja sen asennuksesta ajoneuvoon;~~
- ~~6) piirustus tai kuva kytkentälaitteesta ja sen asennuksesta ajoneuvoon;~~
- ~~7) vetopöydälle tai vetotapille sallittu suurin pystykuorma (U-arvo);~~
- ~~8) suurin sallittu vaakavoima (D-arvo);~~
- ~~9) suurin sallittu yhdistelmämassa;~~
- ~~10) tieto testituloksista tai laskelmista, joihin 7–9 kohdan nojalla ilmoitetut arvot perustuvat.~~

~~5.2.10~~ ~~————~~ Erikoiskuljetusperävaunun jarrut (~~TRAFI/4592/03.04.03.00/2015~~)

~~Erikoiskuljetusajoneuvoksi hyväksymisessä perävaunun yleisistä jarruja koskevista teknisistä vaatimuksista voidaan poiketa ja jarrujen vaatimustenmukaisuus osoittaa siten kuin tässä kohdassa määrätään.~~

~~Perävaunun jarrujärjestelmästä mitattu jarrujen kytkentäviive saa olla enintään 0,8 sekuntia.~~

~~Pituudeltaan säädettävissä olevan perävaunun ja välivaunuista tai vastaavista akselistomoduuleista moniosaiseksi kootun perävaunun jarrutustehon jakautumista akselien välillä ei tarvitse osoittaa erikseen.~~

~~Jos erikoiskuljetusperävaunu on valmistettu hyväksytään yksinomaan tiellä yleisesti sallitut massat ylittäviin kuljetuksiin, sen jarrujen vaatimustenmukaisuus osoitetaan seuraavasti ilmoitetun tutkimuslaitoksen tai hyväksytyn asiantuntijan antamalla selvityksellä, joka voi perustua akselien tai jarrujärjestelmän valmistajan testiraportteihin tai laskelmiin. Yksinomaan tiellä yleisesti sallitut massat ylittäviin kuljetuksiin hyväksyttävän erikoiskuljetusperävaunun jarruja koskeviin vaatimuksiin saa soveltaa seuraavia poikkeuksia:~~

- ~~1) perävaunun, jossa on enemmän kuin kolme akselia, jarrujen vaatimustenmukaisuuden osoittamiseen voidaan käyttää enintään kolmiakseliselle perävaunulle annettuja testiraportteja, jos jarrujen lukkiutumisenestojärjestelmästä on annettu riittävä selvitys;~~
- ~~2) tyyppi 0 testissä (käyttöjarrun tehotesti jarrut kylminä, ajoneuvo kuormattuna) voidaan soveltaa alennetuilla nopeuksilla perävaunulle sallittavasta enimmäisnopeudesta riippuvaa vaatimusta seuraavan taulukon mukaisesti:~~

Enimmäisnopeus (km/h)	40	60
Laskennallinen jarruvoima prosenttia suurimmasta staattisesta pyöräkuormituksesta täyteen kuormatulla ja kuormaamattomalla perävaunulla	35	40

~~jarrujen vaatimustenmukaisuus osoitetaan ilmoitetun tutkimuslaitoksen tai hyväksytyntä asiantuntijan antamalla lausunnolla, joka voi perustua akselien tai jarrujärjestelmän valmistajan testiraportteihin tai laskelmiin.~~

5.2.11

Traktoriin

kytkettävän ajoneuvonkuljetusperävaunun [rakenne-leveys](#) ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

~~[Traktoriin kytkevä](#) Edellä 2.2.1 kohdan 7 alakohdan mukaisen ajoneuvonkuljetusperävaunun leveys saa olla enintään 3,00 metriä ja levitettävissä kuljetuksen ajaksi enintään 3,50 metriin.~~

5.2.12 Hinattavan laitteen rakenne ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

Muuhun moottorikäyttöiseen ajoneuvoon kuin autoon kytkettävään tiellä yleisesti sallitun mitan tai massan ylittävään hinattavaan laitteeseen sovelletaan [sitä](#) vetävään ajoneuvoon kytkettäväksi tarkoitettua perävaunua koskevia säännöksiä ja määräyksiä.

5.2.13 Ajoneuvon tai kuorman käyttötarkoituksesta johtuva [erityisperustemittojen ja massojen ylitys](#) ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

~~Tämä kohta koskee erikoiskäyttöön suunniteltua ja valmistettua ajoneuvoa, jota ei ole tarkoitettu ensisijaisesti tiellä kuljetettavaksi eikä kuorman kuljettamiseen tiellä.~~

~~[Seuraavat ajoneuvot saavat olla leveydeltään enintään 3,50 metriä:](#)~~

~~[1\) kiinteästi varustettu tuotantolaitoksen ohjaus-, aggregaatti-, korjaamo- tai työtila-ajoneuvo;](#)~~

~~[2\) ajoneuvo, johon on kiinteästi asennettu taikka kuormattu näyttely-, tutkimus-, huvipuisto- tai muu palveluvarustus. Edellä 2.2.3 kohdan 1 ja 2 alakohdan mukainen ajoneuvo saa olla leveydeltään enintään 3,50 metriä.](#)~~

~~Edellä 2.2.3 kohdan 3 ja 4 alakohdan mukainen ajoneuvo saa ylittää tiellä yleisesti sallitut mitat.~~

~~[Seuraavat ajoneuvot Kuorma-autoon tai sen perävaunuun kytkettäväksi tarkoitettu 2.2.3 kohdan 3 ja 4 alakohdan mukainen ajoneuvo saavat ylittää tiellä yleisesti sallitun sallitut mitat ja massamassat:](#)~~

~~[1\) kuorma-autoon tai sen perävaunuun kytkettäväksi tarkoitettu kaapelikelavaunu, joka on tarkoitettu kaapelin purkamiseen kelalta kaapelia asennettaessa ja kaapelikelan kuljettamiseen lähivarastointialueelta työkohteelle;](#)~~

~~[2\) muu erikoiskäyttöön suunniteltu ja valmistettu ajoneuvo, jota ei ole suunniteltu ensisijaisesti tiellä kuljetettavaksi eikä kuorman kuljettamiseen tiellä.](#)~~

~~[Muuhun ajoneuvoon kuin kuorma-autoon tai sen perävaunuun kytkettäväksi tarkoitettu kaapelikelavaunu saa ylittää vain tiellä yleisesti sallitut mitat.](#)~~

~~[Tiellä yleisesti sallitun massan saa ylittää myös, kun kyse on traktorilla vedettävästä ajoneuvoyhdistelmästä, jonka suurin sallittu nopeus tiellä on yli 60 kilometriä tunnissa.](#)~~

5.2.14 Mitoiltaan tiellä yleisesti sallittua suuremman ajoneuvon merkinnät ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Kuormaamattomana tiellä yleisesti sallittua leveämpi ajoneuvo on varustettava 5.2.3 kohdassa tarkoitetuilla tunnuskilvillä ja 5.2.2 kohdassa tarkoitetuilla tunnusvalaisimilla. Tunnuskilvet ja tunnusvalaisimet on sijoitettava niin, että tunnuskilpien ja uloimpien tunnusvalaisimien uloimpien osien sivusuuntainen etäisyys [kuorman-ajoneuvon](#) leveimmästä kohdasta on enintään 100 millimetriä.

Erillisiä tunnusvalaisimia ei edellytetä moottorikäyttöisessä ajoneuvossa, jota ei ole tarkoitettu kuorman kuljettamiseen ja jonka leveys on enintään 3,00 metriä, jos ajoneuvon etu-, taka- ja suuntavalaisimet on asennettu E-säännön n:o 48 mukaisesti.

5.2.15 — [Kuormaustuki](#)

[Ajoneuvon rakenteeseen kuuluvaa kuormaustukea, joka on mahdollista säätää sellaiseen asentoon, että se ei vaikuta kuormaamattoman ajoneuvon päämittoihin, ei huomioida ajoneuvosta rekisteriin merkittävässä päämitoissa. Rekisteriin merkitään tieto kuormaustukien mitoista suhteessa ajoneuvosta rekisteriin merkittäviin mittoihin.](#)

5.2.16 [Pituudeltaan säädettävää ajoneuvoa koskevat poikkeukset](#)

[Pituudeltaan säädettävässä erikoiskuljetusajoneuvossa saa olla valaisimien, heijastimien ja takarekisterikilven näkyvyyttä ja näkyvyyskulmia koskevien vaatimusten täyttämiseksi ylimääräiset tätä tarkoitusta varten asennetut valaisimet, heijastimet ja -rekisterikilpi. Ylimääräiset valaisimet saavat toimia samanaikaisesti ajoneuvon varsinaisten valaisimien kanssa, jos valaisimet eivät ole suunnattavissa siten, että ne antavat väärää tietoa ajoneuvon kulkusuunnasta muille tienkäyttäjille.](#)

5.2.17 [Rengaspaineen seuranta koskevat poikkeukset](#)

[Jos erikoiskuljetusajoneuvolle myönnetään poikkeus rengaspaineen seuranta koskevasta vaatimuksesta autojen ja niiden perävaunujen puiteasetuksen nojalla, tulee rekisteriin tallentaa selvitys siitä, miksi ajoneuvo ei voi käyttötarkoituksen vuoksi täyttää vaatimusta.](#)

5.2.18 [Erikoiskuljetusperävaunun kauko-ohjausjärjestelmää koskevat poikkeukset](#)

[Erikoiskuljetusperävaunuun saa hyväksyä kauko-ohjausjärjestelmän, jonka asennuksen jälkeen ajoneuvon ohjauslaitteen ei ole osoitettu täyttävän teknisiä vaatimuksia. Kauko-ohjausjärjestelmä ei saa vaikuttaa ajoneuvon ohjaukseen silloin, kun se ei ole toiminnassa.](#)

[Jos erikoiskuljetusperävaunun kauko-ohjausjärjestelmä on tarkoitettu vain erikoiskuljetusperävaunun ohjaamiseen jarrujen ollessa käytettävissä ajoneuvoyhdistelmän vetoautosta, ei kauko-ohjausjärjestelmän tarvitse täyttää autojen ja niiden perävaunujen teknisistä vaatimuksista annetun määräyksen vaatimuksia. Tällaisen kauko-ohjausjärjestelmän tulee kuitenkin täyttää seuraavat vaatimukset:](#)

- [1\) Kauko-ohjaus on käytettävissä kauko-ohjaimella, joka on ainoa kyseisen ajoneuvon ohjaamisen mahdollistava kauko-ohjain ja jolla voi ajaa vain kyseistä ajoneuvoa;](#)
- [2\) Kauko-ohjaimen ja ajoneuvon yksilöinti toistensa kanssa käytettäväksi \(parittaminen\) on suojattu salasanalla tai muulla vastaavan tasoisella suojauksella;](#)

- 3) Ajoneuvon ja kauko-ohjaimen välillä on toimiva radioliikenne molempiin suuntiin;
- 4) Kauko-ohjausjärjestelmän on kytkeydyttävä pois toiminnasta, kun ajonopeus ylittää nopeuden 15 km/h ja ohjattavat akselit ovat suoraan ajoa vastaavassa asennossa;
- 5) Kauko-ohjausjärjestelmässä on oltava näyttölaite, joka antaa kuljettajalle vikailmoituksen, jos kauko-ohjausjärjestelmää käytettäessä;
 - a) yhteys ajoneuvon ja kauko-ohjaimen välillä katkeaa;
 - b) radioliikenteeseen tulee ulkopuolinen häiriö, joka voi vaikuttaa ajoneuvon ajamiseen;
 - c) kauko-ohjaimen asento muuttuu sellaiseksi, jossa sitä ei normaalisti käytetä;
 - d) kauko-ohjaimeen kohdistuu yli 10 m/s² hidastuvuus.

Rekisteriin merkitään tieto siitä, että perävaunun kauko-ohjausjärjestelmä on hyväksytty tämän kohdan mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuuden saa osoittaa ajoneuvon valmistajan ja kauko-ohjausjärjestelmän valmistajan antamalla selvityksillä. Kauko-ohjausjärjestelmän valmistaja ja sen asennuksen tehnyt taho on käytävä ilmi asiakirjoista.

Radiolaitteiden vaatimuksista säädetään ja määrätään erikseen.

5.2.19 Kytkentäilaitteita koskevat poikkeukset

Erikoiskuljetuspuoliperävaunun yhdistelmän ajoneuvojen kytkentäilaitteiden ei tarvitse olla hyväksytty E-säännön n:o 55 mukaisesti, jos vetoautoon kohdistuvaksi voimaksi hyväksytään yli 200 kN pystysuuntainen kuorma ja kytkentäilaitteen valmistaja on antanut kytkentäilaitteelle yksilöidyn rakennetodistuksen.

Tiellä yleisesti sallitun massan ylittävän varsinaisen erikoiskuljetusperävaunun kytkentäilaitteen saa hyväksyä kytkentäilaitteen valmistajan antaman kyseiselle kytkentäilaitteelle yksilöidyn rakennetodistuksen perusteella.

Rakennetodistuksessa on oltava:

- 11) valmistajan nimi ja yhteystiedot;
- 12) todistuksen antajan allekirjoitus ja nimen selvennys;
- 13) päivämäärä;
- 14) kytkentäilaitteen yksilöintitapa, esimerkiksi sarjanumero ja sen sijainti;
- 15) lyhyt kuvaus kytkentäilaitteesta ja sen asennuksesta ajoneuvoon;
- 16) piirustus tai kuva kytkentäilaitteesta ja sen asennuksesta ajoneuvoon;
- 17) vetopöydälle tai vetotapille sallittu suurin pystykuorma (U-arvo);
- 18) suurin sallittu vaakavoima (D-arvo);
- 19) suurin sallittu yhdistelmämassa;

20) tieto testituloksista tai laskelmista, joihin 7-9 kohdan nojalla ilmoitetut arvot perustuvat.

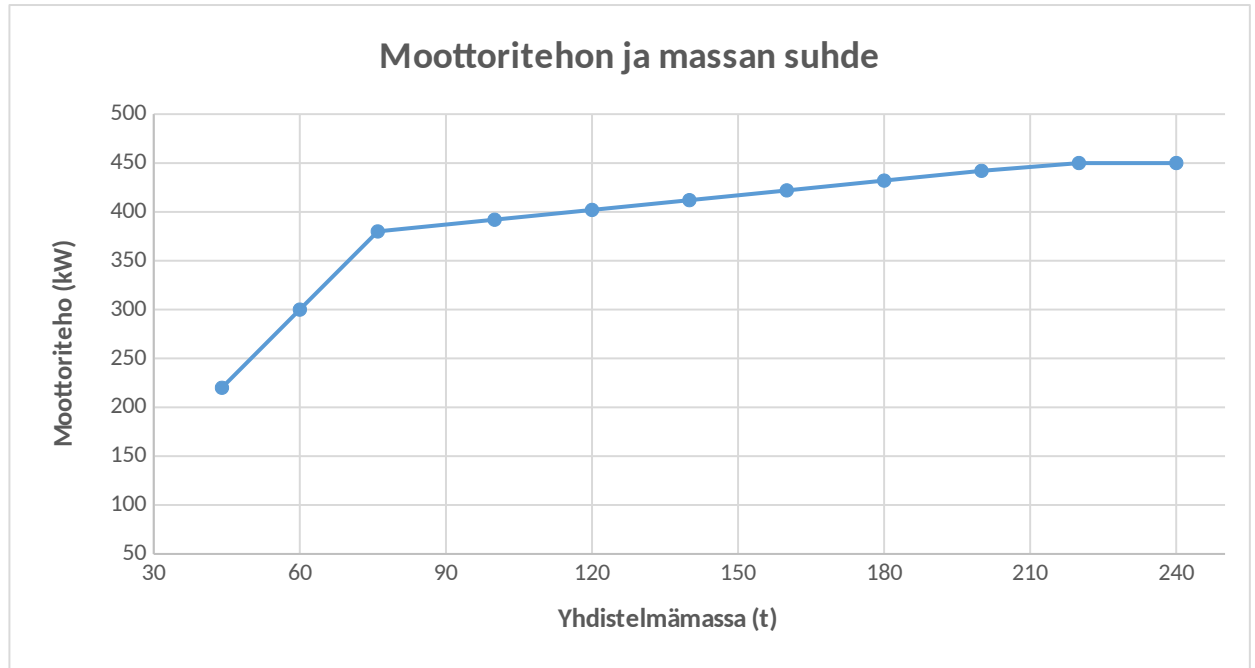
5.3 Erikoiskuljetusyhdistelmää koskevat tekniset lisävaatimukset ja poikkeukset kaikkia ajoneuvoyhdistelmiä koskevista teknisistä vaatimuksista

5.3.1 Kuorma erikoiskuljetusyhdistelmän kantavana rakenteena (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)

Kuorma saa olla erikoiskuljetusyhdistelmän kantavana rakenteena, jos siten voidaan liikenneturvallisuutta vaarantamatta vähentää tiehen kohdistuvia rasituksia tai kuljetuksessa tarvittavia poikkeusjärjestelyjä. Edellytyksenä on lisäksi, että ajoneuvot sekä kytkentä- ja kiinnityslaitteet ovat kyseisen kuorman kuljettamiseen tarkoitettuja.

5.3.2 Vetävän ajoneuvon moottoritehon ja yhdistelmän massan suhde erikoiskuljetuksessa (~~TRAFI/4592/03.04.03.00/2015~~)

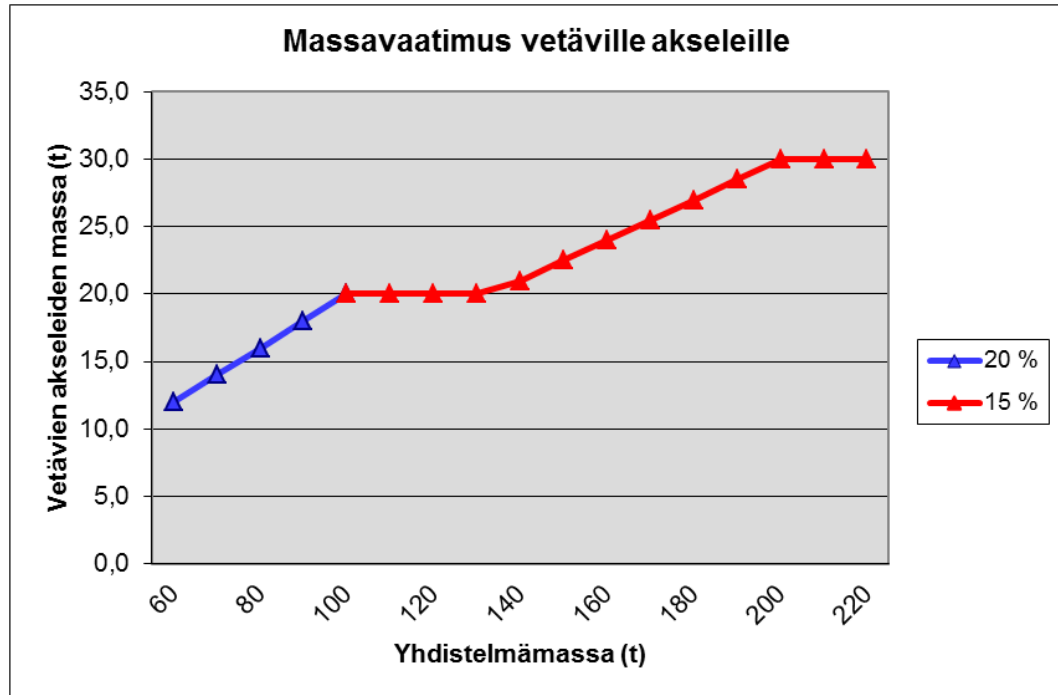
Erikoiskuljetusyhdistelmän massan ylittäessä 76 tonnia on vetävien ja työntävien ajoneuvojen yhteenlasketun moottoritehon ~~ylitettävä arvo, joka saadaan kaavasta on oltava vähintään kaavan~~ $380 \text{ kW} + 0,5 \text{ kW/t} \times (\text{yhdistelmän massa tonneina} - 76 \text{ t})$ mukainen. Vetävien ja työntävien ajoneuvojen yhteenlasketun moottoritehon ei tarvitse kuitenkaan ylittää 450 kilowattia. ~~Liitteen 4 kaaviokuvassa on esitetty graafisesti moottoritehon ja massan suhde. Vaadittavan moottoritehon ja massan suhde on esitetty alla olevassa kaaviokuvassa.~~



5.3.3 Vetäville akseleille kohdistuva massa erikoiskuljetuksessa

[\(TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019\)](#)

Jos erikoiskuljetusyhdistelmän massa ylittää vastaavalle ajoneuvoyhdistelmälle tiellä yleisesti sallitun massan, on vetäville akseleille kohdistuttava vähintään 20 prosenttia ajoneuvoyhdistelmän massasta. Yli 100,00 tonnin ajoneuvoyhdistelmän massasta vetäville akseleille on kuitenkin kohdistuttava vähintään 15 prosenttia ja vähintään 20,00 tonnia. Vetävien akselien massan yhteensä ei tarvitse kuitenkaan ylittää 30,00 tonnia. Ajoneuvoyhdistelmän hyväksymiseksi liikenteeseen, on yhdistelmän kanssa käytettävä yhtä tai useampaa vetävää tai työntävää ajoneuvoa. Vetäville akseleille kohdistuvaa massaa koskevan vaatimuksen täyttämiseksi saa käyttää yhtä tai useampaa vetävää tai työntävää ajoneuvoa. Liitteen 4 Alla olevassa kaaviokuvassa on esitetty graafisesti massavaatimus vetäville akseleille.



Vetäväksi akseliksi katsotaan akseli, jossa on ajoneuvon vetoon tarkoitettu ja vaikuttava laite, jonka vetovoimaa voi käyttää yhtäjaksoisesti vähintään 15 km/h ajonopeudella tai ajoneuvon suurimmalla rakenteellisella nopeudella tämän ollessa alle 15 km/h.

5.3.4 Erikoiskuljetusajoneuvon tai yhdistelmän massa- ([TRAFICOM/94450/0.3.04.03.00/2019](#))

Jos kuljetukselle on myönnetty erikoiskuljetuslupa, ei massaltaan tiellä yleisesti sallittua suuremman erikoiskuljetusajoneuvon tai yhdistelmän kuljettamiseen tiellä sovelleta ajoneuvon eikä ajoneuvoyhdistelmän akselien välisen etäisyyden ja massan suhdetta koskevia vaatimuksia.

Erikoiskuljetusyhdistelmän kuljettamiseen tiellä ei sovelleta vetoajoneuvon ja perävaunun tai perävaunujen massojen suhdetta toisiinsa koskevia vaatimuksia.

5.3.5 Erikoiskuljetusyhdistelmän kääntymistä koskevat vaatimukset

Tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden ylittävän erikoiskuljetusyhdistelmän on kuormaamattomana täytettävä:

- 1) liitteen 1 kääntyvyyttä koskevat vaatimukset;
- 2) vastaavaa tiellä yleisesti sallittujen mittojen mukaista ajoneuvoyhdistelmää koskevat kääntyvyysvaatimukset; tai sellaiset
- 3) liitteen 1 kääntyvyysvaatimusta vähintään vastaavat ETA-valtiossa sovellettavat kääntyvyysvaatimukset, joiden mukainen ajoneuvoyhdistelmä ilmeisesti täyttää liitteen 1 kääntyvyyttä koskevat vaatimukset.

Kääntyvyysvaatimuksen täyttymisen voidaan saa osoittaa käytännön testistä laaditulla testiraportilla, taikka tietokonesimulaatiolla ja siitä laaditulla kuvaajalla tai ajoneuvojen rekisteröintivaltioiden viranomaisten antamilla asiakirjoilla.

Jos ajoneuvoyhdistelmä ei täytä kääntyvyysvaatimusta, liikenteeseen hyväksyminen edellyttää varoitusauton tai -autojen käyttöä [koskevan ehdon asettamista](#). Tieto siitä, että ajoneuvoyhdistelmän käyttö tiellä edellyttää

varoitusaution tai -autojen käyttöä on merkittävä rekisteriin.

Erikoiskuljetusyhdistelmästä, jossa on pituudeltaan säädettävissä oleva perävaunu, on merkittävä rekisteriin tieto siitä perävaunun pituudesta, josta alkaen ajoneuvoyhdistelmän käyttö edellyttää varoitusaution käyttöä.

5.3.6 Rekisterimerkinnät (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Erikoiskuljetusajoneuvoksi hyväksyttävästä ajoneuvosta ja erikoiskuljetusyhdistelmästä on merkittävä rekisteriin vähintään seuraavat lisätiedot:

- 1) ajoneuvoryhmä "Erikoiskuljetusajoneuvo";
- 2) ajoneuville tiellä sallitut akseli- ja telimassat, ajoneuville ja ajoneuvoyhdistelmälle tiellä sallitut, ajonopeudesta riippuvat massat sekä tieto, jos ajoneuvo tai ajoneuvoyhdistelmä on hyväksytty vain erikoiskuljetukseen;
- 3) jos ajoneuvo hyväksytään liikenteeseen renkailla, jotka rajaavat sallittua akselimassaa tai sallittua ajonopeutta, tieto renkaista sekä niiden rajaamista nopeuksista ja massoista;
- 4) edellä 3.2.9 kohdan 2 alakohdan mukaiselle moniosaiselle perävaunulle niiden osien valmistenumerot, joista ajoneuvo voidaan koota;
- 5) edellä 3.2.9 kohdan 1 ja 2 alakohdan mukaiselle ajoneuville muunneltavissa olevan leveyden tai pituuden ääriarvot;
- 6) tieto ajoneuvossa olevista pendeliakseleista ja hydraulisesta jousituksesta;
- 7) ajoneuvon käyttöä erikoiskuljetuksessa koskevat lisäehdot.

Pituudeltaan tai leveydeltään säädettävän ajoneuvoyhdistelmän kytkentäkatsastuksessa merkitään perävaunun rekisteritietoihin tieto mitoista, joiden ylittyessä on käytettävä varoitusautoa sekä mitoista, joiden ylittyessä kyseessä on erikoiskuljetus.

5.3.7 Poikkeus liukuesteitä koskevista vaatimuksista (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Erikoiskuljetusyhdistelmän ei tarvitse täyttää tieliikennelain 106 §:n 5 tai 6 momentissa säädettyjä vaatimuksia.

5.4 Rekisterimerkinnät

Erikoiskuljetusajoneuvoksi hyväksyttävästä ajoneuvosta ja erikoiskuljetusyhdistelmästä on merkittävä rekisteriin vähintään seuraavat lisätiedot:

- 1) ajoneuvoryhmä "Erikoiskuljetusajoneuvo";
- 2) ajoneuville tiellä sallitut akseli- ja telimassat, ajoneuville ja ajoneuvoyhdistelmälle tiellä sallitut, ajonopeudesta riippuvat massat sekä tieto, jos ajoneuvo tai ajoneuvoyhdistelmä on hyväksytty vain erikoiskuljetukseen;
- 3) jos ajoneuvo hyväksytään liikenteeseen renkailla, jotka rajaavat sallittua akselimassaa tai sallittua ajonopeutta, tieto renkaista sekä niiden rajaamista nopeuksista ja massoista;
- 4) edellä 3.2.9 kohdan 2 alakohdan mukaiselle moniosaiselle perävaunulle niiden osien valmistenumerot, joista ajoneuvo voidaan koota;

5) edellä 3.2.9 kohdan 1 ja 2 alakohdan mukaiselle ajoneuvolle muunneltavissa olevan leveyden tai pituuden ääriarvot;

6) tieto ajoneuvossa olevista pendeliakseleista ja hydraulisesta jousituksesta;

7) ajoneuvon käyttöä erikoiskuljetuksessa koskevat lisäehdot.

Pituudeltaan tai leveydeltään säädettävän ajoneuvoyhdistelmän kytkentäkatsastuksessa merkitään perävaunun rekisteritietoihin tieto mitoista, joiden ylityessä on käytettävä varoitusautoa sekä mitoista, joiden ylityessä ajoneuvoyhdistelmää saa käyttää vain erikoiskuljetukseen.

Pituudeltaan säädettävästä erikoiskuljetusajoneuvosta on liikenteeseen hyväksyttäessä merkittävä rekisteriin tieto pituudesta, jonka ylityessä ajoneuvoa saa käyttää vain erikoiskuljetukseen.

6 Kuormaus ja kuorman varmistaminen

6.1 Yleinen kuormausperiaate ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Jakamattoman kuorman saa kuormata myös muun tavaran kuin jakamattoman kuorman kuljettamiseen hyväksytyyn ajoneuvoon tai ajoneuvoyhdistelmään. Tiellä yleisesti sallittu mitta tai massa saa tällöin ylittyä vain jakamattomasta kuormasta johtuen, ellei 4.5.2 kohdassa muuta määrätä.

Ajoneuvoyhdistelmä on kuormattava niin, että se täyttää 3.3.2 ja 3.3.3 kohdan vaatimukset.

~~Ylimääräisiä veto- ja työntöautoja saa käyttää aina, kun olosuhteet sitä edellyttävät. Kuljetuksessa saa tarvittaessa käyttää veto- ja työntöautoja myös muusta syystä kuin 3.3.2 tai 3.3.3 kohdan vaatimusten täyttämiseksi.~~

Kuormaamattomana tiellä yleisesti sallitun mitan tai massan ylittävässä ajoneuvossa tai ajoneuvoyhdistelmässä saa kuljettaa kuorman tukemiseen, varmistamiseen, merkitsemiseen sekä varoitusstoimenpiteisiin käytettäviä laitteita, varusteita ja varoitusajoneuvoja. Kuormaamattomana tiellä yleisesti sallitun mitan tai massan ylittävään erikoiskuljetusajoneuvoon kytketyssä perävaunussa saa kuljettaa vetoajoneuvon käyttöön liittyviä laitteita ja varusteita. Edellytyksenä on, että perävaunun kytkeminen ei lisää minkään tiellä yleisesti sallitun mitan eikä massan ylitystä.

Jakamattoman kuorman kuljettamiseen suunniteltuun ja rakennettuun, kuormaamattomana tiellä yleisesti sallitun mitan tai massan ylittävään ajoneuvoon saa kuormata ja sillä kuljettaa yksittäisen esineen tai laitteen, joka olisi mahdollista kuljettaa ajoneuvolla, jossa tiellä yleisesti sallittu mitta tai massa ei ylittyisi.

Ajoneuvojen kuljettamiseen ~~rakennetussa, 2.2.1 kohdan 2 alakohdassa~~ tarkoitetussa ajoneuvossa ~~ja sen perävaunussa sekä 2.2.1 kohdan 7 alakohdassa~~ tarkoitetussa ajoneuvossa ~~saa kuljetettavan ajoneuvon lisäksi~~ kuormana ~~saa olla vain pyörillä tai telaketjuilla varustettu~~ ajoneuvo ~~ja sen tavanomaiseen käyttöön liittyviä työvälineitä, laitteita ja varapolttoainesäiliöitä sekä huoltoon tai korjaukseen käytettäviä varaosia.~~ Ajoneuvolla saa kuljettaa edellä lueteltuja ajoneuvon tavanomaiseen käyttöön liittyviä tavaroita, vaikka samanaikaisesti kuormana ei ole ~~pyörillä tai telaketjuilla varustettua~~ ajoneuvoa. Jos kuljetettava ajoneuvo tai kuljetettavat ajoneuvot on kuormattu sekä autoon että perävaunuun, ei mikään tiellä yleisesti sallittu massa saa ylittyä eikä kuorma saa ylittää yhdistelmälle tiellä yleisesti sallittua pituutta. Ajoneuvojen kuljettamiseen tarkoitetussa ajoneuvossa

saa ajoneuvon sijasta kuljettaa muun jakamattoman kuorman, jos kuljetuksessa ei ylitetä mitään tiellä yleisesti sallittua massaa.

~~Traktorilla vedettävä erikoiskuljetusyhdistelmä ei saa ylittää tiellä yleisesti sallittuja massoja, jos yhdistelmälle tiellä sallittu nopeus on 60 km/h tai tätä pienempi. Traktorilla vedettävä erikoiskuljetusyhdistelmä saa ylittää tiellä yleisesti sallitun mitan vain 2.2.1 kohdan 6 ja 7 alakohdassa, 2.2.2 kohdan 2 alakohdassa ja 2.2.3 kohdassa tarkoitetuissa kuljetuksissa.~~

Kuorma-auton ja hinattavan laitteen muodostamassa erikoiskuljetusyhdistelmässä saa kuljettaa hinattavan laitteen käyttämiseen tarvittavaa polttoainetta ja muuta käyttövoimaa sekä hinattavan laitteen käyttämiseen liittyviä varaosia, tarvikkeita ja työkaluja. Edellytyksenä on, että ei ylitetä mitään vastaavalle ajoneuvoyhdistelmälle tiellä yleisesti sallittua massaa.

6.2 Kuorma O₁- tai O₂-luokan perävaunussa (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Yli 2,60 metriä leveää kuormaa ei saa kuljettaa alle 2,50 metriä leveällä O₁- tai O₂-luokan perävaunulla.

O₁- tai O₂-luokan perävaunussa oleva kuorma ei saa ylittää perävaunun takimmaista osaa yli 3,00 metrillä.

6.3 Kuorma-auton kuormana vene (TRAFICOM/420073/03.04.03.00/2019)

Veneen kuljettamiseen varustettuun kuorma-autoon saa kuormata veneen siten, että tiellä yleisesti sallittu leveys, korkeus tai pituus ylittyy.

6.4 Hinausauton ohjaaville akseleille kohdistuva massa (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)

~~Edellä 2.2.1 kohdan 8 kohdan mukaisessa hin~~inausautossa ohjaaville akseleille on kaikissa kuormaustilanteissa kohdistuttava yhteensä vähintään 15 prosenttia hinausauton akseleille tulevasta massasta.

6.5 Usean esineen kuormaaminen ajoneuvoon tai ajoneuvoyhdistelmään

6.5.1 Kuormana useita jakamattomia esineitä (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)

Usean jakamattoman esineen saa kuormata ajoneuvoon tai ajoneuvoyhdistelmään vain, jos kuormatut jakamattomat esineet aiheuttavat kukin yksinään kuormattuna tiellä yleisesti sallitun korkeuden, leveyden tai pituuden ylittämisen. Jakamattomien esineiden, joiden kuormaaminen aiheuttaa eri päämittojen ylittymisen, kuormaamistapa ei saa lisätä minkään tiellä yleisesti sallitun mitan ylittymistä. Tiellä yleisesti sallittua mittaa ei saa ylittää korkeuden osalta sijoittamalla useita esineitä päällekkäin, leveyden osalta sijoittamalla useita esineitä rinnakkain eikä pituuden osalta sijoittamalla useita esineitä peräkkäin. Usean jakamattoman esineen kuormaus ei saa johtaa minkään tiellä yleisesti sallitun massan ylittymiseen.

6.5.2 Kuormana jakamattomia esineitä ja muuta kuormaa (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Muun kuin jakamattoman kuorman kuljettamiseen hyväksytyyn ajoneuvoon tai ajoneuvoyhdistelmään saa muun kuorman lisäksi kuormata yhden tai useamman jakamattoman esineen 4.5.1 kohdan mukaisesti, jos tiellä yleisesti sallittu massa ei ylity.

Kuormaamattomana tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden ylittävään ajoneuvoon tai ajoneuvoyhdistelmään saa kuormata yhden tai useamman jakamattoman esineen lisäksi muuta kuormaa, jos tiellä yleisesti sallittu massa ei

ylity. Muu kuorma ei saa ylittää tiellä yleisesti sallittua korkeutta eikä leveyttä. Muun kuorman pituus ei saa ylittää vastaavalle ajoneuvolle tai ajoneuvoyhdistelmälle tiellä yleisesti sallittua kuormatilan kokonaispituutta. Muu kuorma ei saa lisätä minkään tiellä yleisesti sallitun mitan ylittymistä.

6.5.3 Kuormana jakamattomaan esineeseen liittyviä lisälaitteita (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Tiellä yleisesti sallitun massan ylittävässä erikoiskuljetuksessa saa kuljettaa jakamattoman kuorman kanssa siihen tai sen käyttöön liittyvää muuta kuormaa, jos muun kuorman massa on enintään 20 prosenttia jakamattoman kuorman massasta. Massa ei kuitenkaan saa ylittää erikoiskuljetusluvassa sallittua massaa. Jos kuormana on useita jakamattomia esineitä, mitään tiellä yleisesti sallittua massaa ei saa ylittää. Muu kuin jakamaton kuorma ei saa ylittää vastaavalle ajoneuvolle tai ajoneuvoyhdistelmälle tiellä yleisesti sallittua korkeutta, leveyttä eikä tiellä yleisesti sallittua kuormatilan kokonaispituutta eikä lisätä minkään tiellä yleisesti sallitun mitan ylitystä.

Tiellä yleisesti sallitun pituuden kuormaamattomana ylittävään puoliperävaunuyhdistelmään saa kuormata jakamattomaksi esineeksi luokiteltavan koneen tai laitteen, jossa siten, että vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu mitta tai massa ylittyy. Koneen tai laitteen tavanomaiseen käyttöön liittyvät työvälineet ja laitteet saa kuormata perävaunussa pääkuorman etupuolelle ja takapuolelle, vaikka näin kuormattuna peräkkäiset esineet aiheuttaisivat tiellä yleisesti sallitun kuormatilan pituuden ylittämisen. Työvälineet tai laitteet pitää sijoittaa siten, että perävaunun ääriimitat eivät ylity eikä muun kuin jakamattoman kuorman pituus yhteensä ylitä tiellä yleisesti sallittua kuormatilan pituutta. Tiellä yleisesti sallitun massan ylittävässä erikoiskuljetuksessa työvälineitä ja laitteita saa olla enintään 20 prosenttia jakamattoman kuorman massasta. Massa ei kuitenkaan saa ylittää erikoiskuljetusluvassa sallittua massaa.

Veneen maston saa sijoittaa ajoneuvon sivun ulkopuolelle enintään veneen leveydelle tai veneen yläpuolelle, vaikka kuljetuksen korkeus näin kasvaisi. Veneen kuljettamiseen tarkoitettulla tai varustetulla ajoneuvolla saa kuljetettavan veneen lisäksi kuljettaa veneen maston, vaikka kuljetuksen pituus kasvaisi.

6.5.4 Painokuorma vetävässä ajoneuvossa (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)

Vetävässä ajoneuvossa on tarvittaessa käytettävä painokuormaa, jos vähintään yksi tiellä yleisesti sallittu massa ylitetään kuormaamalla jakamaton esine varsinaiseen perävaunuun tai keskiakseliperävaunuun. Painokuormana saa käyttää jakamattomaan esineeseen liittyviä lisälaitteita tai esineitä. Jos painokuorman tarve on yli 20 prosenttia perävaunuun kuormatun jakamattoman esineen massasta, 20 prosenttia ylittävän kuorman osan on oltava muuta painokuormaa.

6.6 ~~Kuorman varmistaminen tai sitominen~~ **tuentarakenteiden huomioiminen** (TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019)

Kuljetettavan veneen tukemiseen saa käyttää veneen kuljettamiseen, säilytykseen, veteen laskuun tai vedestä nostoon tarkoitettua perävaunua. Tällaista perävaunua ei pidetä kuljetettavana tavarana.

Kuorman tukemiseen saa käyttää konttilukoilla ajoneuvoon kiinnitettävää konttialustaa tai muuta tukirakennetta. Tällaista konttilukoilla ajoneuvoon kiinnitettävää konttialustaa tai muuta tukirakennetta ei pidetä kuljetettavana tavarana.

[Vaihtokuormakoria saa käyttää kuorman tukemiseen käytettävänä rakenteena.](#)

7 Erikoiskuljetuksen merkitseminen

7.1 Yleinen merkintäperiaate ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Kuormaa ei tarvitse merkitä on merkittävä tämän määräyksen mukaisesti, jos:

- 1) kuorma ylittää ajoneuvolle tiellä yleisesti sallitun leveyden toiselta tai molemmilta sivuilta enemmän kuin enintään 0,10 metriillä;
- 2) kuorma ylittää ajoneuvon leveyden toiselta tai molemmilta sivuilta enemmän kuin enintään 0,10 metriillä; ja
- 3) kuorma ylittää ajoneuvon pituuden edessä enemmän kuin enintään 1,00 metriillä tai takana enemmän kuin enintään 2,00 metriillä.

Eteenpäin suunnattujen tunnusvalaisimien ja -kilpien on näytävä eteenpäin.

Taaksepäin suunnattujen tunnusvalaisimien ja -kilpien on näytävä taaksepäin.

Tunnusvalaisimia ja -kilpiä ei tarvitse sijoittaa 4,40 metriä korkeammalle.

Erikoiskuljetusajoneuvoksi hyväksytyyn auton tai perävaunun muiden kuin kuormatilan tai kuorman leveyttä ilmaisevien valaisimien ja heijastimien sijoittelussa ei tarvitse huomioida kuormatilan leveyttä.

~~Ajoneuvoyhdistelmää, joka on merkitty tämän määräyksen mukaisesti, ei tarvitse merkitä tieliikennelain 131 a §:n mukaisesti.~~

7.2 Valaisimien ja heijastimien yleiset vaatimukset

7.2.1 Vilkkuva varoitusvalaisin ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

Vilkkuvan varoitusvalaisimen on oltava E-säännön n:o 65 alkuperäisen version tai sitä uudemman muutossarjan mukainen vilkkuvaa ruskeankeltaista valoa näyttävä varoitusvalaisin tai vähintään kahdella ruskeankeltaista vilkkuvaa valoa näyttävällä valonlähteellä varustettu valopaneeli.

Tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden ylittävässä moottorikäyttöisessä ajoneuvossa ja erikoiskuljetusperävaunun vetoautossa on oltava vähintään kaksi vilkkuvaa ruskeankeltaista valoa näyttävää varoitusvalaisinta tai vähintään kahdella ruskeankeltaista vilkkuvaa valoa näyttävällä valonlähteellä varustettu valopaneeli. Vähintään yksi varoitusvalaisin riittää, jos vetoajoneuvona on traktori, jonka suurin sallittu nopeus on enintään 60 km/h.

Vilkkuvat varoitusvalaisimet on sijoitettava niin, että vähintään yksi valaisimista on näkyvissä kaikista vaakasuunnista silloinkin, kun ajoneuvo on kuormattu. Jos ajoneuvon rakenne tai kuorma estää vetävässä ajoneuvossa olevan vilkkuvan varoitusvalaisimen näkymisen taaksepäin, kuljetuksen takaosassa on oltava taakse näkyvä vilkkuva varoitusvalaisin. Vilkkuvan varoitusvalaisimen ei kuitenkaan tarvitse näkyä erikoiskuljetuksen taakse, jos takana käytetään varoitusautoa.

7.2.2 Tunnusvalaisin ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

Tunnusvalaisimen on näytettävä yhtäjaksoista valoa ja sen on oltava auton takavalaisimen valoa kirkkaampi, mutta ei auton jarruvalaisimen valoa kirkkaampi. Valaisimen valaisevan osan pinta-alan on oltava vähintään 40 cm². Eteenpäin näkyvän valon värin on oltava ruskeankeltainen ja taaksepäin näkyvän valon värin on oltava punainen.

7.2.3 Tunnuskilpi

Tunnuskilven tai tunnuskilven ja tunnusvalaisimen yhdistelmän on oltava muodoltaan neliö tai suorakaide. Neliönmuotoisen tunnuskilven sivun pituuden on oltava vähintään 400 millimetriä. Suorakaiteenmuotoisen tunnuskilven sivun pituuden on oltava vähintään 140 millimetriä.

Yksittäisen tunnuskilven on oltava pinta-alaltaan vähintään 0,15 m². Tunnuskilven ja tunnusvalaisimen yhdistelmän raidoituksen on oltava pinta-alaltaan vähintään 0,15 m².

Tunnuskilvessä on oltava vuoroittainen väriltään punainen ja valkoinen tai punainen ja keltainen raidoitus. -

-Raidojen on oltava 45±15 asteen kulmassa [vaakatasoon nähden](#) ja leveydeltään 70-100 millimetriä. Eteenpäin suunnattuna kilpi ei saa heijastaa punaista väriä. Raidojen ei tarvitse olla heijastavia.

Tunnuskilven esimerkkikuvat ovat liitteessä 2.

~~Sivuvalaisin, valaisinnauha ja heijastinnauha~~

~~Sivuvalaisinta, sivuvalaisinnauhaa ja sivuheijastinnauhaa on käytettävä pitkänkuorman molemmille sivuille näkyvään merkintään 5.5 kohdan mukaisesti.~~

~~Sivuvalaisimen on oltava ajoneuvon sivuvalaisimille annettujen sivuvalaisinta-
koskevien vaatimusten mukainen.~~

~~Sivuvalaisinnauhan on oltava valaisuteholtaan ja väriltään sivuvalaisimien
vaatimusten mukainen.~~

~~Sivuheijastinnauhan on oltava väriltään valkoinen tai keltainen ja sen
heijastavuuden on oltava E-säännön n:o 104 alkuperäisessä versiossa tai sitä
uudemmassa muutossarjassa tarkoitetun C-luokan vaatimusten mukainen taikka E-
säännön n:o 150 alkuperäisessä versiossa tai sitä uudemmassa muutossarjassa
tarkoitetun C-luokan vaatimusten mukainen.~~

7.2.4 EKL-auton heijastavat merkinnät

~~EKL-autossa vaadittujen ja sallittujen heijastavien merkintöjen
heijastusominaisuuksien on oltava E-säännön n:o 104 alkuperäisessä versiossa
tai sitä uudemmassa muutossarjassa tarkoitetun C-luokan vaatimusten
mukainen taikka E-säännön n:o 150 alkuperäisessä versiossa tai sitä
uudemmassa muutossarjassa tarkoitetun C-luokan vaatimusten mukainen.~~

7.3 ~~Vilkkuvien varoitusvalaisimien määrä ja sijoittaminen (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)~~

~~Tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden ylittävässä moottorikäyttöisessä
ajoneuvossa ja erikoiskuljetusperävaunun vetoautossa on oltava vähintään kaksi
vilkkuvaa ruskeankeltaista valoa näyttävää varoitusvalaisinta tai vähintään kahdella
ruskeankeltaista vilkkuvaa valoa näyttävällä valonlähteellä varustettu valopaneeli.
Vähintään yksi varoitusvalaisin riittää, jos vetoajoneuvona on traktori, jonka suurin
sallittu nopeus on enintään 60 km/h.~~

~~Vilkkuvat varoitusvalaisimet on sijoitettava niin, että vähintään yksi valaisimista on
näkyvissä kaikista suunnista silloinkin, kun ajoneuvo on kuormattu. Jos ajoneuvon
rakenne tai kuorma estää vetävässä ajoneuvossa olevan vilkkuvan
varoitusvalaisimen näkymisen taaksepäin, kuljetuksen takaosassa on oltava taakse-
näkyvä vilkkuva varoitusvalaisin. Vilkkuvan varoitusvalaisimen ei kuitenkaan~~

~~tarvitse näkyä erikoiskuljetuksen taakse, jos takana käytetään 6.1 kohdan mukaista varoitusautoa tai 6.3 kohdan mukaista EKL-autoa.~~

7.4 — Leveän kuljetuksen merkinnät

Kuormaamattomana tiellä yleisesti sallittua leveämpi ajoneuvo on merkittävä tunnusvalaisimilla ja tunnuskilvillä jäljempänä määrätyn mukaisesti. Vaatimus ei koske EY- tai EU-tyyppiä hyväksytyä ajoneuvoa, jonka kuorma ei ylitä tiellä yleisesti sallittua leveyttä. Erillisiä 5.2.2 kohdassa tarkoitettuja tunnusvalaisimia ei edellytetä moottorikäyttöisessä ajoneuvossa, jota ei ole tarkoitettu kuorman kuljettamiseen ja jonka leveys on enintään 3,00 metriä, jos ajoneuvon etu-, taka- ja suuntavalaisimet on asennettu E-säännön n:o 48 mukaisesti.

Kuormattuna tiellä yleisesti sallittua leveämpi kuljetus on merkittävä tunnusvalaisimilla ~~ja tunnuskilvillä 5.1 kohdan mukaisesti~~, jos kuorma ylittää ajoneuvon leveyden toiselta tai molemmilta puolilta yli 0,10 metrillä. Kuormattuna tiellä yleisesti sallittua leveämmän kuljetuksen saa merkitä tunnuskilvillä. Kuljetus on kuitenkin merkittävä ~~5.1 kohdan mukaisesti~~ tunnuskilvillä ~~vain~~, jos ajoneuvon leveys kuormattuna ylittää 4,00 metriä.

Tunnuskilven ~~uloimman osan on osoitettava ajoneuvon leveintä kohtaa siten, että tunnuskilpi on oltava~~ näkyvissä ~~kokonaan tai~~ vähintään tiellä yleisesti sallitun leveyden ylityksen mittaa vastaavan mitan verran.

Tunnuskilvet ja tunnusvalaisimet ~~Merkinnät~~ on sijoitettava kuljetuksen molemmille sivuille osoittamaan enintään 4,40 metrin korkeudella olevaa kuorman leveintä kohtaa. Tunnusvalaisimen ja tunnuskilven on oltava kuljetuksen leveimmän kohdan etupuolella eteenpäin suunnattu ja leveimmän kohdan takapuolella taaksepäin suunnattu. Tunnuskilvet ja tunnusvalaisimet on sijoitettava niin, että tunnuskilpien ja uloimpien tunnusvalaisimien uloimpien osien sivusuuntainen etäisyys edellä tarkoitettusta kuorman leveimmästä kohdasta on enintään 100 millimetriä. Eteenpäin suunnattujen tunnuskilpien yhteenlasketun pinta-alan on oltava vähintään 0,30 m² ja taaksepäin suunnattujen tunnuskilpien vähintään 0,30 m². Jos ajoneuvon reunimmaisten valaisimien ja kuljetuksen uloimpien tunnusvalaisimien väli on leveyssuunnassa suurempi kuin 1,00 metriä, tunnusvalaisimia on sijoitettava siten, että vierekkäisten valaisimien väli ei ole leveyssuunnassa suurempi kuin 1,00 metriä. Kuorma on lisäksi merkittävä ylimääräisillä tunnusvalaisimilla ja tunnuskilvillä, jos liikenneturvallisuuden varmistaminen sitä edellyttää.

Tunnusvalaisimia on oltava kaksi jokaisessa edellä tarkoitettussa paikassa. Kahden tunnusvalaisimen sijasta voidaan käyttää yhtä tunnusvalaisinta, jonka valaisevan osan pinta-ala on vähintään 80 cm². Tunnusvalaisimet on sijoitettava päällekkäin tai kuorman ulkoreunan muodon suuntaisesti. ~~Tunnusvalaisimen ja tunnuskilven on oltava kuljetuksen leveimmän kohdan etupuolella eteenpäin suunnattu ja leveimmän kohdan takapuolella taaksepäin suunnattu.~~

Kuormattuna tiellä yleisesti sallittua leveämpi kuljetus on merkittävä tunnusvalaisimien lisäksi tunnusvalaisimien läheisyyteen sijoitetuilla, kuljetuksen leveyttä osoittavilla heijastimilla, jos kuorma ylittää ajoneuvon leveyden toiselta tai molemmilta puolilta yli 0,10 metrillä. Eteenpäin suunnattujen heijastimien värin on oltava ruskeankeltainen ja taaksepäin suunnattujen punainen. Kunkin heijastimen on oltava suorakaiteen muotoinen ja kooltaan vähintään 150 cm². Yhden kooltaan vähintään 150 cm² heijastimen sijasta saa käyttää kahta päällekkäin sijoitettua neliönmuotoista heijastinta, joiden koko yhteensä täyttää mainitun vaatimuksen. Heijastimia ei kuitenkaan tarvitse olla, jos kyseisessä paikassa oleva tunnuskilpi on heijastava eikä silloin, jos kyseisessä paikassa käytetään kahta tunnusvalaisinta, joiden kytkentä on sellainen, että toisen rikkoutuminen ei aiheuta molempien tunnusvalaisimien toimimattomuutta. Heijastimet saavat olla asennettuina tiellä yleisesti sallittua leveämmän kuorman kuljettamiseen tarkoitettuun ajoneuvoon.

[myös silloin, kun tiellä yleisesti sallittua leveyttä ei ylitetä, jos heijastimet siirretään niin, että ne eivät ole ajoneuvon levein kohta.](#)

Tunnusvalaisimia ei saa käyttää silloin, kun ajoneuvon tai kuorman leveys ei ylitä tiellä yleisesti sallittua leveyttä. Tunnusvalaisimet saavat kuitenkin olla asennettuina tiellä yleisesti sallittua leveämmän kuorman kuljettamiseen tarkoitettuun ajoneuvoon myös silloin, kun tiellä yleisesti sallittua leveyttä ei ylitetä, jos valaisimet siirretään niin, että ne eivät ole ajoneuvon levein kohta.

Ajoneuvoa leveämmän kuorman etuosan havaittavuutta vastaan tulevalle liikenteelle saa tehostaa kuorman etuosaan suunnatuilla valkoista tai vaaleankeltaista valoa näyttävillä valaisimilla.

Tunnuskilpiä ei saa käyttää silloin, kun ajoneuvon tai kuorman leveys ei ylitä tiellä yleisesti sallittua leveyttä. Tunnuskilvet saavat kuitenkin olla asennettuina tiellä yleisesti sallittua leveämmän kuorman kuljettamiseen tarkoitettuun ajoneuvoon myös silloin, kun tiellä yleisesti sallittua leveyttä ei ylitetä, jos kilvet siirretään niin, että ne eivät ole ajoneuvon levein kohta.

7.5 Pitkän kuljetuksen merkinnät ~~edessä, takana ja sivulla~~ ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Kuorman ylittäessä ajoneuvon pituuden edessä yli 1,00 metriä tai takana yli 2,00 metriä, on pituuden ylittävä osa merkittävä edessä eteenpäin ja takana taaksepäin suunnatulla tunnuskilvellä ja tunnusvalaisimella sekä sivuvalaisimilla, sivuvalaisinnauhalla tai sivuheijastinnauhalla. Tunnuskilpeä ei kuitenkaan tarvitse asentaa eteen silloin, kun kuorman leveys ajoneuvon pituuden edessä yli 1,00 metriä ylittävällä osalla on enintään 0,4 metriä eikä taakse silloin, kun kuorman leveys ajoneuvon pituuden takana yli 2,00 metriä ylittävällä osalla on enintään 0,4 metriä.

Ajoneuvoyhdistelmässä kuorman toimiessa ajoneuvon kantavana rakenteena on kyseinen kuorman osa merkittävä sivuvalaisimilla, sivuvalaisinnauhalla tai sivuheijastinnauhalla. Sivuvalaisimen, -valaisinnauhan tai -heijastinnauhan on oltava pituussuunnassa enintään yhden metrin etäisyydellä ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän pituuden ylittävästä kuorman uloimmasta osasta. Peräkkäisten sivuvalaisimien etäisyys saa olla enintään kolme metriä. Sivuvalaisinnauhan tai -heijastinnauhan on oltava yhtenäinen ja sen pituussuuntainen etäisyys ajoneuvon sivuvalaisimista saa olla enintään yksi metri.

[Sivuvalaisimen on oltava ajoneuvon sivuvalaisinta koskevien vaatimusten mukainen.](#)

[Sivuvalaisinnauhan on oltava valaisuteholtaan ja väriltään sivuvalaisimien vaatimusten mukainen.](#)

[Sivuheijastinnauhan on oltava väriltään valkoinen tai keltainen ja sen heijastavuuden on oltava E-säännön n:o 104 alkuperäisessä versiossa tai sitä uudemmassa muutossarjassa tarkoitetun C-luokan vaatimusten mukainen taikka E-säännön n:o 150 alkuperäisessä versiossa tai sitä uudemmassa muutossarjassa tarkoitetun C-luokan vaatimusten mukainen.](#)

8 Vaatimukset varoitusautolle, EKL-autolle ja niiden varusteille

8.1 Varoitusauton yleiset vaatimukset ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

~~Varoitusauton on oltava massaltaan enintään 7,5 tonnia oleva M₁, N₁ tai N₂-luokan ajoneuvo.~~ Varoitusautossa on oltava vähintään kaksi 5.2.1 kohdan vaatimuksen mukaista ~~ruskeankeltaista valoa näyttävää~~ vilkkuvaa varoitusvalaisinta ja 6.2 kohdan mukainen varoitustaulu. Kahden vilkkuvan varoitusvalaisimen sijasta tai

varoitusvalaisimien lisäksi varoitusautossa saa olla valopaneeli, jossa on vaakatasossa liikkuva ruskeankeltainen signaalivalo. Vähintään kaksi varoitusvalaisinta tai niiden sijasta käytettävä valopaneeli ja varoitustaulu on kiinnitettävä tuulilasin yläreunaa korkeammalle siten, että varoitusvalaisimien valo näkyy eteen-, sivulle ja taaksepäin ja varoitustaulun informaatio näkyy eteen- ja taaksepäin.

[Varoitusautossa on oltava korkeuden mittalaitte, jos autoa käytetään kuljetuksen yhteydessä korkeusrajoitusten varmistamiseen tai reitin korkeusrajoitusten selvittämiseen ennen kuljetusta. Korkeuden mittalaitteelle saa olla teline tai muu rakenne.](#)

Varoitusautossa saa olla [EKL-autolle](#) 6.3.3 kohdassa [sallitut tarkoitettut](#) laitteet ja varusteet.

Erikoiskuljetuksen liikenteenohjauksen aikana varoitusautoon ei saa olla kytkettyä perävaunua. Varoitusautoon saa kuitenkin olla kuljetuksen aikana kytkettyä [liikenteenohjausvaununperävaunu](#), [jotas käytetään sitä tarvitaan](#) kuljetukseen liittyvissä liikenteen ohjauksessa järjestelyissä [tai kka törmäysperävaunu, henkilöiden suojaamiseksi mahdollisessa törmäyksessä silloin](#), jos kuljetuksen aikana joudutaan käyttämään selvästi muuta liikennettä pienempää nopeutta.

8.2 Varoitustaulun rakenne ja informaatio

[Varoitustaulun alareunan on oltava vähintään 1,70 metrin korkeudella.](#)

Varoitustaulun [nssa](#) on oltava vähintään 1000 millimetriä leveä ja 500 millimetriä korkea [informaatio-osa](#). Jos [informaatio-osavaroitustaulu](#) on edellä mainittua suurempi, [on informaatio-osansen](#) leveyden ja korkeuden välisen suhteen oltava edellä mainittua vastaava.

[Informaatio-osassa Varoitustaulussa](#) on [puolivälin yläpuolella](#) oltava merkintä "LEVEÄ", "PITKÄ" tai "KORKEA" 7.4.1 kohdassa määrättyllä tavalla. [Informaatio-osan puolivälin Merkinnän](#) alapuolella saa olla [edellä tarkoitettua merkintää vastaava merkintä "KULJETUS"](#), merkintä "BRED", "HÖG", [tai](#) "LÅNG", merkintä "WIDE", "HIGH", [tai](#) "LONG" 7.4.1 kohdassa määrättyllä tavalla [tai kka](#), "KULJETUS", yläosan merkintää havainnollistava symboli [tai ja](#) muuta kuljetukseen liittyvää informaatiota.

Varoitustaulun ylärivin tekstin on oltava suuraakkosin liikennemerkeissä käytettävällä kirjaimella tai sitä lähinnä vastaavalla kirjaimella. Ylärivin tekstin korkeuden on oltava 500 millimetrin korkuisessa [informaatio-osassavaroitustaulussa](#) vähintään 150 millimetriä. Korkeammassa [informaatio-osassavaroitustaulussa](#) ylärivin tekstin on oltava edellä mainittua vastaavassa suhteessa [informaatio-osavaroitustaulun](#) korkeuteen nähden.

[Informaatio-osan Varoitustaulun](#) taustaväri on oltava keltainen ja informaation väri musta. Varoitustaulun on oltava sisältä valaistu. Varoitustaulun valovirran on oltava 1000–2000 luumenia (lm) ja sen on jakauduttava tasaisesti [informaatio-osavaroitustaulun](#) alueelle.

Varoitustaulussa saa olla elektronisesti muutettava näyttö. Elektronisesti muutettavan näytön taustaväri on oltava musta. Näytön informaation eteenpäin näkyvän värin on oltava valkoinen tai keltainen ja informaation taaksepäin näkyvän värin punainen. Elektronisesti muutettavan näytön informaation on vastattava näkyvyydeltään edellä tarkoitetun varoitustaulun [informaatio-osan](#) näkyvyyttä. Elektronisesti muutettavalla näytöllä varustetun varoitustaulun [informaatio-osan](#) korkeus saa edellä määrätystä poiketen olla vähintään 400 millimetriä, jos varoitustaulun ylärivin teksti on kokonaan vähintään 250 millimetriä varoitustaulun näytön alareunaa korkeammalla.

Varoitustaulun esimerkkikuvat ovat liitteessä 2.

8.3 EKL-auto ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

8.3.1 EKL-auton yleiset vaatimuksetväri

EKL-auton on täytettävä 6.1 kohdan mukaiset vaatimukset. ~~Auton korkeuden on oltava vähintään 1,70 metriä.~~ Auton [korin](#) ulkopinnan ~~päävärin väristä vähintään puolet~~ on oltava ~~epastekeltainen-opastekeltaista~~ (RAL-värikoodi 1003), ~~kullankeltainen-kullankeltaista~~ (RAL-värikoodi 1004), ~~liikennekeltainen-liikennekeltaista~~ (RAL-värikoodi 1023) tai näitä lähinnä vastaavaa ~~keltaista väriä~~.

~~Ajoneuvon hyväksyntä EKL-autoksi on merkittävä ajoneuvon rekisteritietoihin.~~

8.3.2 EKL-auton merkinnät

EKL-auton etu- ja takaosassa on oltava vinoraitainen merkintä, jonka pinta-ala on vähintään 0,50 neliometriä. Merkinnä~~ssän on oltava vuoroittaisten vuoroittaiset punaisten punaiset ja valkoisten valkoiset raitojen raidat, joiden~~ on oltava 45 ±15 asteen kulmassa ja leveydeltään 100–120 millimetriä. Auton etuosassa merkinnän raitojen on oltava eteenpäin vain valkoista väriä heijastavia ja takaosassa taaksepäin vain punaista väriä heijastavia.

EKL-auton molemmilla sivuilla on oltava nuolikuvion muotoinen merkintä, jonka nuoli osoittaa auton etuosaan. [Merkinnän on ulotuttava etusivuikkunoiden alareunan alapuolelle.](#) Merkinnän on oltava vähintään 0,30 metriä korkea ja 1,00 metriä leveä. Nuolikuvion vuoroittaisten punaisten ja valkoisten tai punaisten ja keltaisten raitojen on oltava leveydeltään 90–110 millimetriä. Merkinnän valkoisten ja keltaisten raitojen on oltava heijastavia. Punainen väri ~~voi-saa~~ olla heijastava.

[EKL-autossa vaadittujen ja sallittujen heijastavien merkintöjen heijastusominaisuuksien on oltava E-säännön n:o 104 alkuperäisessä versiossa tai sitä uudemmassa muutossarjassa tarkoitettun C-luokan vaatimusten mukainen taikka E-säännön n:o 150 alkuperäisessä versiossa tai sitä uudemmassa muutossarjassa tarkoitettun C-luokan vaatimusten mukainen.](#)

Erikoiskuljetuksen takana käytettävässä N-luokan EKL-autossa on oltava E-säännön n:o 48 mukainen punainen tai keltainen heijastava ääriiviivamerkintä takana. M-luokan EKL-autossa saa olla E-säännön [n:o 48](#) mukainen punainen tai keltainen heijastava ääriiviivamerkintä takana. EKL-autossa saa olla kummallakin sivulla E-säännön n:o 48 mukainen valkoinen tai keltainen heijastava ääriiviivamerkintä. Ääriiviivamerkinnän leveys saa olla E-säännössä määriteltyä pienempi.

EKL-auton merkintöjen esimerkkikuvat ovat liitteessä 3.

[Ajoneuvon hyväksyntä EKL-autoksi on merkittävä ajoneuvon rekisteritietoihin.](#)

8.3.3 EKL-auton laitteet ja varusteet

EKL-autossa on oltava ~~6.1 kohdan vaatimusten lisäksi:~~

- 1) ~~korkeuden mittalaite ja sen kiinnittämiseen saa olla tarkoituksenmukainen teline tai muu rakenne, jos autoa käytetään kuljetuksen yhteydessä korkeusrajoitusten varmistamiseen tai reitin korkeusrajoitusten selvittämiseen ennen kuljetusta;~~

vähintään neljä heijastimin varustettua liikenteenohjauskartiota tai vastaavaa laitetta;

2) vähintään yksi käsisammutin, joka täyttää vähintään standardin SFS-EN 3-7 [+ A1 teho](#)luokan 43_A_233_B_C vaatimukset, [soveltuu -30° C:n tai kylmemmässä lämpötilassa käytettäväksi ja on ajoneuvopalojen sammutukseen soveltuva](#);

3) ensiapuvälineet.

EKL-autossa saa varoitustaulun lisäksi olla taulu, jossa välitetään tietoa kuljetuksen koosta tai muuta tietoa tien käyttäjien huomioon otettavaksi.

EKL-autossa saa olla tien yläpuolisten rajoitusten [havaittavuutta-
tehostamaan](#)[havaitsemiseksi](#) tarkoitettuja etuyläviistoon suunnattuja valkoista tai vaaleankeltaista valoa näyttäviä valaisimia. Valaisimet on suunnattava yläviistoon vähintään 30 asteen kulmaan [auton pituussuuntaisesta vaakatasosta vaakatasoon nähden](#).

9 Liikenteenohjaus ja varoitustoimenpiteet erikoiskuljetuksessa

9.1 Liikenteenohjaus erikoiskuljetuksessa

Erikoiskuljetuksessa on käytettävä [erikoiskuljetusten liikenteenohjaajaa \(EKL-ohjaaja\)](#), jos:

1) kuljetus edellyttää EKL-auton tai varoitusauton käyttämistä 7.2 kohdan mukaisesti;

2) kuljetus edellyttää muun liikenteen pysäyttämistä;

3) kuljetus on osa peräkkäisten erikoiskuljetusten ryhmää;

4) [kuorma estää kuljettajaa näkemästä kuljetuksen taakse tai sivulle joko suoraan tai epäsuoran näkemisen mahdollistaman laitteen avulla](#).

Kuljetuksen aikana EKL-ohjaajilla ja erikoiskuljetusajoneuvojen kuljettajilla on oltava keskenään jatkuva viestintäyhteys ja yhteinen kommunikointikieli.

~~Tieliikennelain 65 §:n 4 momentin mukaisesti EKL-ohjaajan on käytettävä muun liikenteen pysäyttämiseen ajoneuvolla ajo kielletty liikennemerkkiä (tieliikennelain liite 3.3 liikennemerkki C1).~~

~~Liikenteenohjauslaitteiden käytöstä annetun valtioneuvoston asetuksen 34 §:n mukaisesti pimeän aikana tai näkyvyyden ollessa rajoittunut erikoiskuljetusten liikenteenohjaajan pysäytysmerkinä on käytettävä sisältä valaistua tai muuhun valaistustekniikkaan perustuvaa merkkiä C1.~~

~~Ajoneuvolla EKL-ohjaaja saa käyttää Liikenne- ja viestintäviraston liikenteenohjauslaitteiden väreistä, rakenteesta ja mitoituksesta annetussa määräyksessä tarkoitetun liikenteenohjaajan ajoneuvolla ajo kielletty - liikennemerkin sijasta muutakin mainitun määräyksen mukaista ajoneuvolla ajo kielletty -liikennemerkkiä. ajo kielletty liikennemerkin halkaisijan on oltava 200 tai 400 millimetriä.~~

Liikenteenohjaajan näkyvästä vaatetuksesta säädetään tieliikennelain 65 §:n 5 momentissa. ~~Liikennettä ohjatessaan~~ EKL-ohjaajan [näkyvän](#) vaatetuksen on oltava standardien SFS-EN 471 tai SFS-EN ISO 20471 luokan 3 tai sitä korkeamman luokan mukainen.

[EKL-ohjaaja on oltava vähintään sama määrä kuin mitä kohdassa 7.2 määrätään varoitusautojen vähimmäismäärästä.](#)

9.2 Varoitusauton ~~tai EKL-auton~~ käyttäminen erikoiskuljetuksessa

Erikoiskuljetuksessa on käytettävä varoitusautoa, jos:

- 1) pituussuuntainen etäisyys ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän takimmaisesta akselista ajoneuvon tai kuorman takimmaiseen kohtaan on yli 6,00 metriä, ~~jollei ja~~ ajoneuvo tai ajoneuvoyhdistelmä ~~kuljetuksessa käytettävillä mitoilla ei kuormattuna~~ täytä 3.3.45 kohdassa tarkoitettuja kääntövyysvaatimuksia;
- 2) ajoneuvoa ajetaan vastaantulevan liikenteen kaistalla tai ajoneuvo muutoin on ensisijaisesti vastaantulevan liikenteen kaistalla liikenteen suunnan vastaisesti;
- 3) kuljetuksessa ylitetään ajoradan keskilinja, pois lukien:
 - a) risteysalueella ajo;
 - b) ajo sellaiseen jyrkkään mutkaan, jossa ajoneuvo kääntyessä ylittää osittain tien keskilinjan;
 - c) alle 5,70 metriä leveä ajorata tai ajoradan kohta;
 - d) tietyön tai onnettomuuden vuoksi tehty poikkeusjärjestely;
- 4) käännetään liikennemerkkin osoittaman kääntymissuunnan vastaisesti;
- 5) ajoneuvo tai ajoneuvoyhdistelmä ~~kuormaamattomana ei:~~
 - a) ~~ei kuormaamattomana~~ täytä 3.2.1 tai 3.3.45 kohdan mukaista kääntövyysvaatimusta;
 - b) ~~kuormattuna ylittää liitteen 1 mukaisen sivuttaissiirtymän mitan (S) 1,70 metriä;~~
- 6) erikoiskuljetukselle sallittu ajonopeus on pienempi kuin 40 km/h;
- 7) kuljetuksen leveys tai pituus edellyttää taulukon 2 mukaisesti varoitusauton käyttämistä;
- 8) erikoiskuljetuksen mitta ylittää leveyden 4,00 metriä, ~~korkeuden 5,00 metriä~~ tai pituuden 40,00 metriä, jolloin varoitusautoina on käytettävä pelkästään EKL-autoja;
- 9) ~~erikoiskuljetuksen korkeus on yli 5,00 metriä; varoitusautoa ei kuitenkaan kuljetuksessa voi~~ ~~kuitenkin käyttää muuta varoitusautoa kuin EKL-autoa vaadita silloin, kun ei ylitetä mita-~~ ~~tiellä yleisesti sallittuja mittoja kuin korkeus ja jos kuljetus suoritetaan~~ ~~erikoiskuljetusluvassa määritellyllä reitillä, jolla ja kuljetuksen suorittaja on varmistanut,~~ ~~että varoitusauto on tarpeeton tien yläpuolisten rakenteiden korkeuden mittaamiseksi. n-~~ ~~korkeus on enintään 5,50 metriä.~~

Kuljetuksen leveyden ja pituuden perusteella vaadittavia varoitusautoja on oltava vähintään taulukon 2 mukainen määrä.

~~EKL-autoja tai varoitusautoa ei tarvitse käyttää, jos erikoiskuljetuksessa käytetään hälytysajoneuvoksi varustettua poliisiautoa.~~

~~Ajoneuvoyhdistelmää ei tarvitse merkitä tieliikennelain 131 a §:n mukaisesti, jos kuljetuksessa käytetään varoitusautoa.~~

Taulukko 2 *(TRAFI/4592/03.04.03.00/2015)*

Varoitusautojen ja EKL-ohjaajien vähimmäismäärä erikoiskuljetuksessa						
Pituus (m)	Leveys (m)					
	enintään	yli 3,00	yli 3,50	yli 4,00	yli 5,00	yli 7,00

	3,00					
enintään 30,00			1	2	3	4
yli 30,00	*)	1	1	2	3	4
yli 35,00	1	2	2	3	3	4
yli 40,00	2	2	3	3	3	4
yli 45,00	2	3	3	3	3	4
yli 50,00	3	3	3	3	3	4

*) Varoitusautoa on käytettävä, jos kuljetuksen leveys on yli 2,60 metriä ja pituus on yli 30,00 metriä ja ajoneuvoyhdistelmä ei täytä kuormamattomana tieliikennelain 132 §:n mukaista kääntyvyysvaatimusta.

9.3 Varoitusauton paikka erikoiskuljetuksessa ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Erikoiskuljetuksessa käytettävän varoitusauton tulee varoittaa muuta liikennettä erikoiskuljetuksesta aiheutuvan vaaran ja haitan ehkäisemiseksi.

Käytettäessä kahta varoitusautoa, on toisen oltava kuljetuksen takana ja toisen kuljetuksen edessä. Käytettäessä useampaa varoitusautoa, on yhden näistä-varoitusauton oltava kuljetuksen takana ja muiden kuljetuksen edessä.

~~Moottoritiellä tai tiellä, jossa kaksisuuntainen liikenne on liikennemerkeillä kielletty, varoitusautojen on kuitenkin oltava kuljetuksen takana. Liikenteenohjauksen sitä edellyttäessä varoitusauto saa olla kuljetuksen edellä.~~

Kuljetuksen edellä on oltava varoitusauto:

- 1) kKorkeusrajoitusten varmistamisessa varoitusauton on oltava kuljetuksen tai kuljetusten edellä;
- 2) jos ajoneuvoa ajetaan vastaantulevan liikenteen kaistalla tai ajoneuvo muutoin on ensisijaisesti vastaantulevan liikenteen kaistalla liikenteen suunnan vastaisesti;
- 3) 7.2 kohdan 3 alakohdassa tarkoitetussa tilanteessa; tai
- 4) jos käännytään liikennemerkin osoittaman kääntymissuunnan vastaisesti.

Kuljetuksen takana on oltava varoitusauto, jos:

- 1) pituussuuntainen etäisyys ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän takimmaisesta akselistasta ajoneuvon tai kuorman takimmaiseen kohtaan on yli 6,00 metriä ja ajoneuvo tai ajoneuvoyhdistelmä ei kuormattuna täytä 3.3.4 kohdassa tarkoitettuja kääntyvyysvaatimuksia; 6,00 metriä; varoitusautoa ei kuitenkaan tarvitse käyttää takaylityksestä johtuen, jos ajoneuvon ja ajoneuvoyhdistelmän osoitetaan kuljetuksessa käytettävillä mitoilla täyttävän 3.3.45 kohdassa tarkoitetut kääntyvyysvaatimukset;
- 2) ajoneuvo, ajoneuvoyhdistelmä tai kuorma ylittää liitteen 1 mukaisen sivuttaissiirtymän mitan (S) 1,70 metriä;
- 3) erikoiskuljetukselle sallittu ajonopeus on pienempi kuin 40 km/h; tai
- 4) ajetaan moottoritiellä tai tiellä, jossa kaksisuuntainen liikenne on liikennemerkeillä kielletty.

Varoitusauton paikka saa poiketa edellä tässä kohdassa määrätystä, jos liikennetilanne, kuljetuksen kulkusuunta tai muu vastaava syy niin edellyttää.

9.4 Varoitustaulun ja varoitusvalaisimien käyttäminen

9.4.1 Varoitustaulun käyttäminen ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Erikoiskuljetuksessa käytettävän varoitusauton varoitustaulussa on oltava edessä eteenpäin ja takana taaksepäin näkyvä merkintä:

- 1) "LEVEÄ", jos erikoiskuljetuksen leveys on yli 3,50 metriä;
- 2) "PITKÄ", jos erikoiskuljetuksen pituus on yli 30,00 metriä ja leveys on enintään 3,50 metriä; merkintää "PITKÄ" saa käyttää, jos kuljetuksen pituus on yli 25,25 metriä.

Erikoiskuljetuksen takana käytettävän varoitusauton varoitustaulussa saa edellisestä poiketen olla merkintä "PITKÄ" jos kuljetuksen pituus on yli ~~30,35,00~~ metriä, ~~vaikka ja~~ kuljetuksen leveys on yli 3,50 metriä, mutta enintään 4,00 metriä.

Jos erikoiskuljetuksessa käytetään varoitusautoa vain korkeuden vuoksi, varoitustaulussa on oltava eteen- ja taaksepäin näkyvä merkintä "KORKEA".

Erikoiskuljetuksen reittiselvityksessä käytettävässä varoitusauton varoitustaulussa on oltava eteen- ja taaksepäin näkyvä merkintä "MITTAUS".

Varoitustaulussa edellä mainittujen merkintöjen lisäksi näkyvä informaatio ei saa olla ristiriidassa kuljetuksen mittojen kanssa.

9.4.2 Varoitusvalaisimien käyttäminen ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

Varoitusvalaisimia on käytettävä, jos kuljetus liikkuu tiellä liikennesäännöistä poikkeavasti tai jos muun liikenteen varoittaminen on tarpeen ilmeisen vaaran välttämiseksi. ~~Kuljetuksen liikkuesssa liikennesääntöjen mukaisesti~~ Varoitusvalaisimia ei saa käyttää yksinomaan ylikorkean tai ylipitkän kuljetuksen ~~liikkuesssa liikennesääntöjen mukaisesti vetoautossa eikä kuljetuksen edellä käytettävissä varoitusautoissa. Kuitenkin kuljetuksen t~~ Takana käytettävissä varoitusautoissa varoitusvalaisinta pitää käyttää koko kuljetuksen ajan.

9.5 Peräkkäisten erikoiskuljetusten ryhmä

9.5.1 Ryhmän koko ([TRAFI/4592/03.04.03.00/2015](#))

~~Erikoiskuljetuksia saa olla~~ Peräkkäisten erikoiskuljetusten ryhmässä saa olla enintään neljä erikoiskuljetusta.

9.5.2 EKL-autojen, varoitusautojen ja ~~liikenteen~~EKL-ohjaajien määrä ryhmässä ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Peräkkäisten erikoiskuljetusten ryhmässä saa poiketa yksittäistä erikoiskuljetusta koskevista EKL-autojen, varoitusautojen ja ~~liikenteen~~ohjaajien EKL-ohjaajien määrää koskevista vaatimuksista jäljempänä määrätyllä tavalla.

EKL-autoja tai varoitusautoja ja ~~liikenteen~~ohjaajia EKL-ohjaajia on oltava vähintään:

- 1) niin monta kuin ryhmän suurin kuljetus yksin kuljetettaessa ~~mitoitetaan~~ edellyttää;
- 2) yksi ryhmän edellä ja yksi ryhmän takana; kahden tai kolmen kuljetuksen ryhmässä kuitenkin yksi, jos kaikkien kuljetusten leveydet ja pituudet ovat enintään tiellä yleisesti sallitut;

- 3) neljän kuljetuksen ryhmässä yksi kahden kuljetuksen jälkeen, jos kuljetuksista vähintään yksi ylittää tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden; [ja](#)
- 4) yksi jokaisen yli 6,00 metriä leveän tai yli 40,00 metriä pitkän kuljetuksen edellä ja takana.

10 Erikoiskuljetuksessa noudatettava nopeus ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

Ajonopeus saa olla enintään 60 km/h jos kuljetusta ei sen mittojen vuoksi voi kuljettaa oman ajosuunnan [ajokaistallaajokaistoilla](#). Rajoitus ei koske moottoritietä eikä keskikaiteella varustettua tietä, jossa kuljetus ei ulotu vastaan tulevan liikenteen puolelle. Jos kuljetuksen edellä käytetään varoitusautoa, rajoitus ei koske tietä, jossa kuljetus ei ulotu vastaan tulevan liikenteen puolelle.

Ajoneuvon tai kuorman perusteella enintään tiellä käytettäväksi hyväksytyä ajonopeutta ei saa ylittää. ~~Ajoneuvoon ei tarvitse asentaa tieliikennelain 102 §:ssä tarkoitettua nopeuskilpeä silloin, kun nopeuskilven asentamista edellytettäisiin vain osalla kuljetusreitistä.~~

11 Erikoiskuljetuksessa ilman erikoiskuljetuslupaa sallitut mitat ([TRAFICOM/94450/03.04.03.00/2019](#))

~~Tieliikennelain 159 §:n mukaisesti Erikoiskuljetuslupa edellytetään muussa kuin ETA-valtiossa rekisteröidyllä tai käyttöön otetulla ajoneuvolla suoritettavalta kuljetukselta, joka ylittää tieliikennelaissa sallitun mitan ja ETA-valtiossa rekisteröidyllä tai käyttöön otetulla ajoneuvolla suoritettavalta kuljetukselta, joka, jos kuljetuksessa ylittää etään korkeus 4,40 m tiellä yleisesti sallitun korkeuden tai taulukossa 3 määrätyn mitan. merkittävästi tiellä yleisesti sallittu mitta. Erikoiskuljetuslupaa ei kuitenkaan edellytetä silloin, kun kuljetuksessa käytetään ETA-valtiossa rekisteröityjä tai käyttöön otettuja ajoneuvoja ja kuljetuksessa käytettävän ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän leveys tai pituus kuormattuna tai kuormaamattomana ei ylitä taulukon 3 mukaisia mittoja.~~

Taulukko 3

Ajoneuvo, ajoneuvoyhdistelmä ja kuorma	Leveys (m)	Pituus (m)
kuorma-auton ja puoliperävaunun yhdistelmä	4,00	40,00
kuorma-auton ja varsinaisen erikoiskuljetusperävaunun yhdistelmä, jos perävaunun pituus kuormaamattomana ylittää tiellä yleisesti sallitun mitan⁴⁾	4,00	30,00
traktorin ja kuormaamattoman turvetuotantoperävaunun tai traktorin ja hinattavan laitteen yhdistelmä	4,00	30,00
kuorma-auton ja varsinaisen perävaunun yhdistelmä tai kuorma-auton ja usean perävaunun yhdistelmä ⁴⁾	4,00	30,00
traktorin ja perävaunun yhdistelmä	4,00	20,00
omalla voimakoneella liikkuva ajoneuvo, jota ei ole tarkoitettu ensisijaisesti kuorman kuljettamiseen	4,00	20,00
kuorma-auto ^{1,2)}	4,00	13,00
pakettiauto	3,50	13,00
traktorin ja ajoneuvonkuljetusperävaunun yhdistelmä (2.2.1 kohta 8)	3,50	20,00
auton ja keskiakseliperävaunun yhdistelmä ³⁾	3,50	20,75
ajoneuvonkuljetusauto (2.2.1 kohta 2)	3,50	16,00

¹⁾ Pituuden 13,00 metriä saa ylittää, kun perävaunussa kuljetettua kuormaa siirretään lastauksen tai kuorman purkamisen yhteydessä kuorma-autolla, jossa on kuormaamiseen soveltuva nosturi.

²⁾ ~~Veneenkuljetukseen ja kuormaamiseen varustetun k~~kuorma-auton pituus veneenkuljetuksessa kuitenkin 16,00 metriä.

3) muutokatsastetaan erikoiskuljetusajoneuvoksi.

~~Määräyksen 3 kohdan määräyksiä erikoiskuljetusajoneuvon tai erikoiskuljetusajoneuvoyhdistelmän liikennekäyttöön hyväksymisen edellytyksistä sovelletaan erikoiskuljetusajoneuvoon ja erikoiskuljetusyhdistelmään, joka 28 päivänä elokuuta 2017 tai sen jälkeen:~~

~~4) otetaan ensimmäistä kertaa käyttöön;~~

~~5) rekisteröintikatsastetaan käytettynä maahantuotuna;~~

~~6) hyväksytään ensimmäistä kertaa kytkentäkatsastuksessa erikoiskuljetuksessa käytettäväksi;~~

~~muutokatsastetaan erikoiskuljetusajoneuvoksi.~~

~~Ennen 28 päivää elokuuta 2017 käyttöön otettuun autoon, joka hyväksytään Suomessa erikoiskuljetusajoneuvoksi, voidaan soveltaa ajoneuvon ensimmäisen käyttöönoton ajankohtana tai tätä myöhemmin voimassa olleita, ohjauslaitetta koskevia vaatimuksia.~~

~~Ennen 1 päivää tammikuuta 2022 suoritettavissa kuljetuksissa saa kuorman merkitsemisessä soveltaa tämän määräyksen määräyksiä tai erikoiskuljetuksista ja erikoiskuljetusajoneuvoista 24 päivänä elokuuta 2017 annetun määräyksen (TRAFI/4592/03.04.03.00/2015) voimaan tullessa voimassa olleita säännöksiä erikoiskuljetuksen merkitsemisestä.~~

~~Ennen 1 päivää tammikuuta 2022 suoritettavissa kuljetuksissa saa 7.2 kohdan 7 kohdan estämättä käyttää varoitusautona muuta varoitusautoa kuin EKL-autoa.~~

~~Ennen tämän määräyksen voimaantuloa hyväksytyä varoitustaulua saa edelleen käyttää tai sen saa muuttaa tekniikaltaan ja informaatioltaan tämän määräyksen vaatimusten mukaiseksi varoitustaulun mittoja muuttamatta.~~

~~Määräyksen 6.2 kohdan määräystä erikoiskuljetuksessa käytettävän varoitustaulun alareunan vähimmäiskorkeudesta sovelletaan muuhun varoitustauluun kuin EKL-autoon [puoli vuotta määräyksen voimaantulosta] alkaen.~~

Allekirjoittajat

Liite 1 — Erikoiskuljetusajoneuvon ja -yhdistelmän kääntyvyysvaatimus

Tiellä yleisesti sallitun leveyden tai pituuden ylittävän kuormaamattoman ajoneuvon ja ajoneuvoyhdistelmän on täytettävä alla olevan piirroksen mukainen kääntyvyysvaatimus, ellei määräyksen 3.2.1. tai 3.3.45 kohdassa toisin määrätä.

Ajoneuvon ja ajoneuvoyhdistelmän on käännyttävä ajamalla kääntöympyrän ulkokehän (R) sisäpuolella ylittämättä sisäympyrän (Ri) kehää 120° kulman matka, jolloin perän takimmaisena kulman sivuttaissiirtymä saa olla enintään mitta (S).

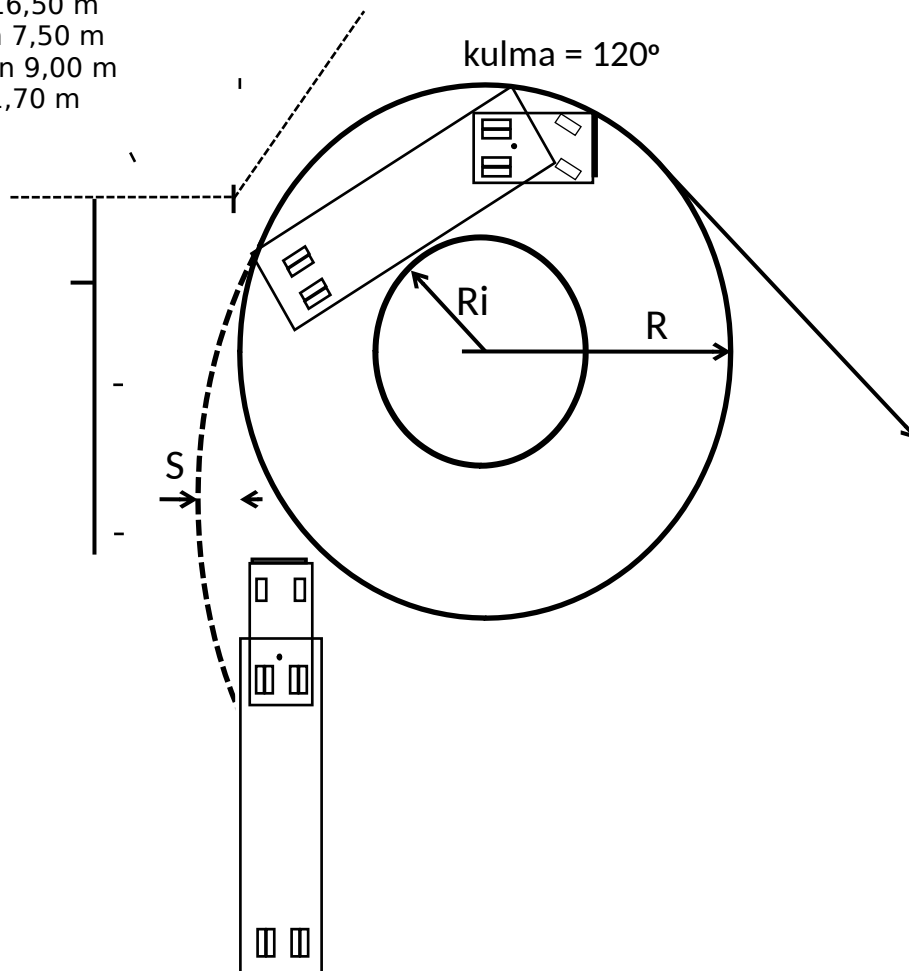
Piirroksessa:

R = enintään 16,50 m

Ri = vähintään 7,50 m

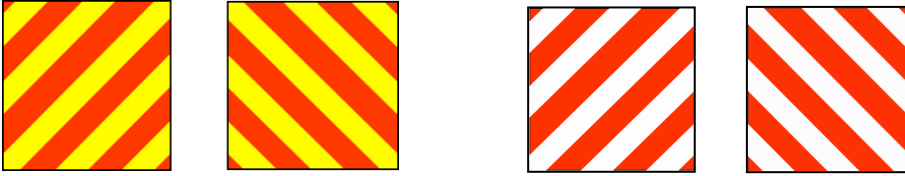
R-Ri = enintään 9,00 m

S = enintään 1,70 m



Liite 2 Esimerkkikuvat: Tunnuskilpi ja varoitustaulu

Tunnuskilpi

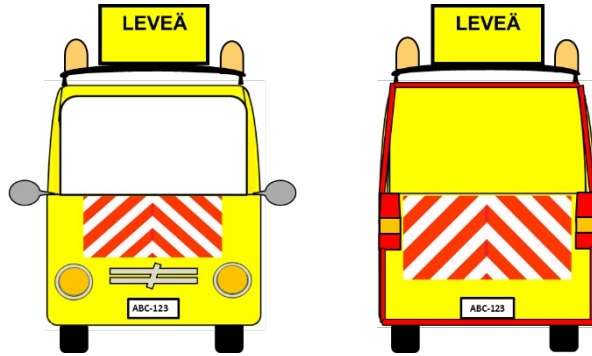


Varoitustaulu

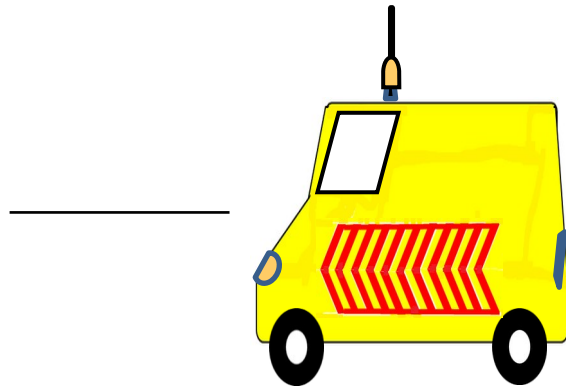


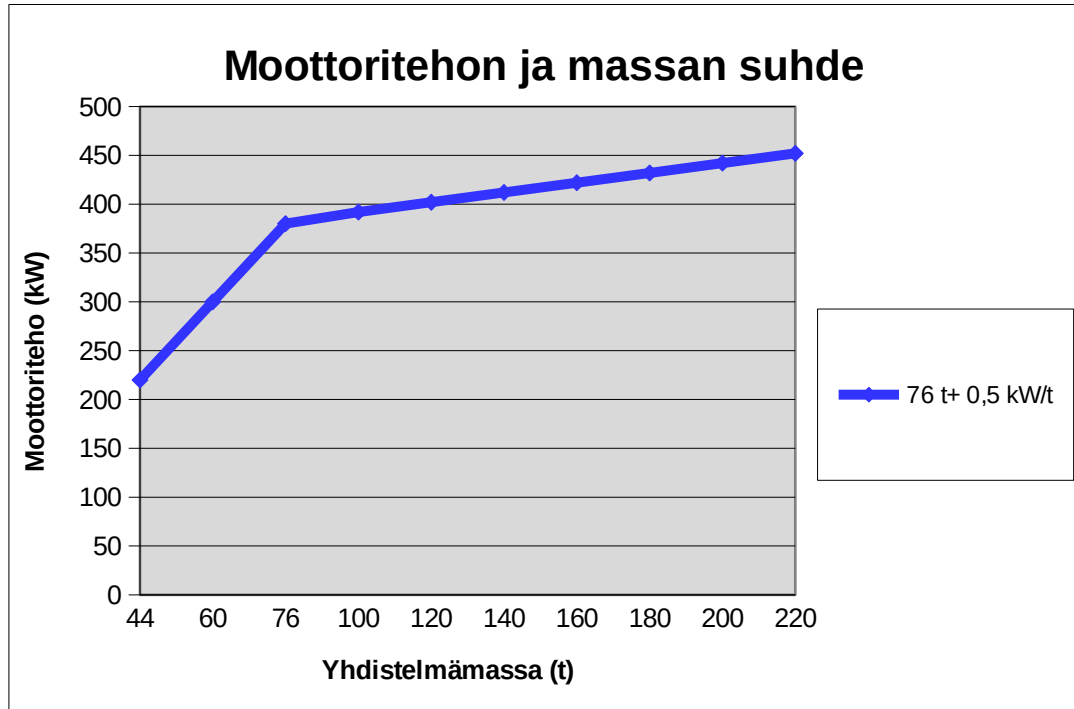
Liite 3 Esimerkkikuvat: EKL-auton väri ja merkinnät

Merkinnät etu- ja takaosassa

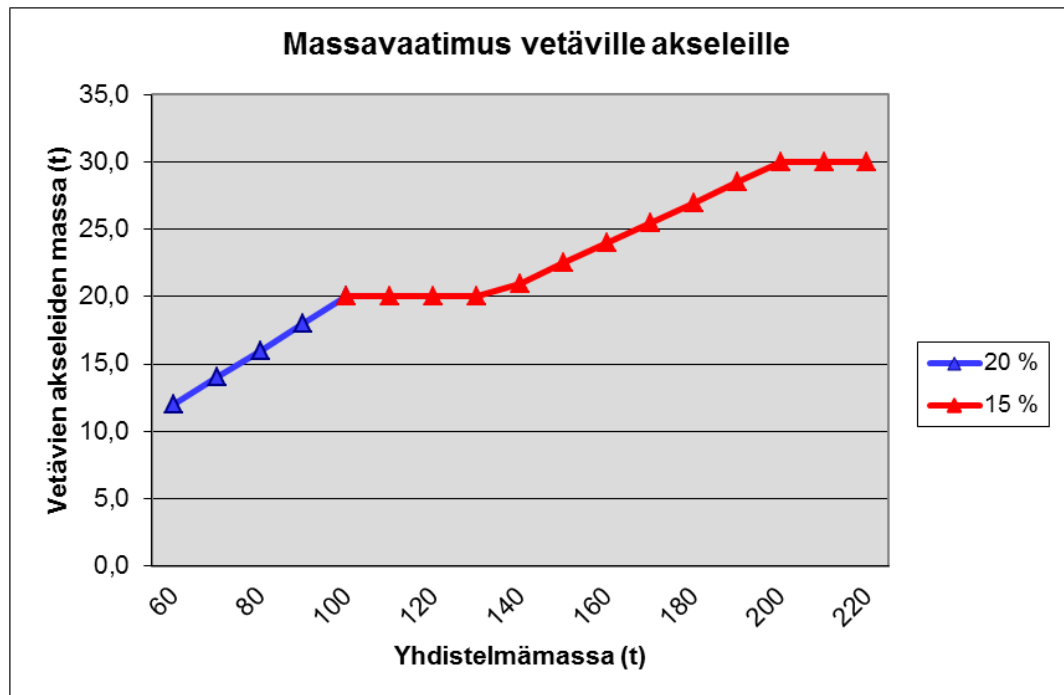


Merkinnät molemmilla sivuilla





Vaadittava moottoriteho yhteensä saa tulla useista vetävistä tai työntävistä ajoneuvoista.



Vetävien akselien massan ei tarvitse ylittää 30 tonnia. Tarvittaessa saa käyttää useita veto- tai työntöajoneuvoja.