

## Traktorin käyttövoiman, renkaiden ja vanteiden muuttaminen

### Määräyksen tausta ja säädösperusta

Liikenne- ja viestintävirasto on 22.8.2023 antanut määräyksen Traktorin käyttövoiman muuttaminen (TRAFICOM/285315/03.04.03.00/2022), joka on tullut voimaan 1.9.2023.

Voimassa olevalla määräyksellä annetaan määräykset traktorin käyttövoiman muuttamista koskevista teknisistä vaatimuksista ja käyttövoiman muuttamisesta edellyttävistä selvityksistä. Käyttövoiman muuttamista koskevia vaatimuksia ei muuteta tämän määräyshankkeen yhteydessä.

Hankkeessa määräykseen lisätään T1-, T2-, T3-, C1-, C2- tai C3-luokan ajoneuvon renkaiden ja vanteiden muuttamista koskevat tekniset vaatimukset, sekä määräykset muutosten vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta rekisteröinti- tai muutostarkastuksessa.

Lainsäädännöllä ei aiemmin ole annettu tarkempia säännöksiä siitä millä ehdoin traktorin rengaskokoa saa muuttaa. Viraston määräysvaltuus perustuu ajoneuvolailla (82/2021) säädettyyn.

Ajoneuvolain 7 §:n 1 momentin mukaisesti, jos ajoneuvolaissa ei toisin säädetä eikä sen nojalla toisin säädetä tai määrätä, ajoneuvon sekä sen osan, järjestelmän, komponentin ja erillisen teknisen yksikön on täytettävä ne tekniset vaatimukset, joita Suomessa sovellettiin ajoneuvon ensimmäisen käyttöönoton ajankohtana. Vaihtoehtoisesti saa soveltaa teknisiä vaatimuksia, joita Suomessa on sovellettu ajoneuvon ensimmäisen käyttöönottoajankohdan jälkeen. Käytetyn ajoneuvon, osan, järjestelmän, komponentin ja erillisen teknisen yksikön vaatimustenmukaisuutta arvioitaessa saa ottaa huomioon luontaisen käytöstä johtuvan kulumisen, jolla ei ole vähäistä suurempaa vaikutusta turvallisuuteen eikä ympäristöominaisuuksiin.

Ajoneuvolain 7 a §:n 1 momentin mukaan sen estämättä, mitä 7 §:n 1–4 momentissa säädetään, ajoneuvoa saa muuttaa siten, että se ei täytä mainituissa lainkohdissa tarkoitettuja teknisiä vaatimuksia vain, jos muutoksella ei ole vähäistä suurempaa vaikutusta turvallisuuteen tai ympäristöominaisuuksiin. Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa 7 §:n 1 momentissa tarkoitetuille teknisille vaatimuksille vaihtoehtoisista teknisistä vaatimuksista määräyksiä, joissa otetaan huomioon ajoneuvon käyttötarkoitus ja ajoneuvon tehtävien muutosten käytännön toteutettavuus sekä määräyksiä lisävaatimuksista, joilla varmistetaan ajoneuvon turvallisuus ja haitallisten ympäristövaikutusten vähäisyys muutosten jälkeen.

Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa tarkemmat määräykset 7 a §:ssä tarkoitetuista ajoneuvon muuttamisen teknisistä vaatimuksista ja niistä edellyttävistä selvityksistä sekä 139 ja 144 §:n mukaisessa vaatimustenmukaisuuden osoittamisessa ja vaatimuksissa tarkoituksenmukaisuussyistä sovellettavista vähäisistä poikkeuksista ja vaihtoehtoisista vaatimuksista. Poikkeuksista ja vaihtoehtoisista vaatimuksista turvallisuudelle, terveydelle tai ympäristölle aiheutuva riski ei saa lisääntyä vähäistä enempää

Ajoneuvon muutostarkastusvelvollisuudesta säädetään ajoneuvolain 143 §:ssä. Pykälän 1 momentin 1 kohdan mukaan moottorikäyttöinen ajoneuvo ja siihen tai sen perävaunuun kytkettävä ajoneuvo on ennen sen käyttöä liikenteessä hyväksyttävä muutostarkastuksessa, muun muassa silloin, jos ajoneuvon rakennetta on muutettu

siten, että muutoksella on vähäistä suurempi vaikutus ajoneuvon turvallisuuteen tai päästöihin.

Ajoneuvolain 143 §:n 3 momentin mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa tarkoitetuista muutoksista, jotka edellyttävät muutoskatsastusta, ja vähäisistä muutoksista, jotka eivät edellytä muutoskatsastusta.

Traktorin vaatimuksista, mukaan lukien sellaiseen asennettavien renkaiden ja vanteiden vaatimuksista on säädetty erityisesti maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen hyväksynnästä ja markkinavalvonnasta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 167/2013 (traktoreiden ja niiden perävaunujen puiteasetus) ja sitä edeltävässä maatalous- tai metsätraktoreiden, niiden perävaunujen ja vedettävien sekä vaihdettavissa olevien koneiden ja näihin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, osien ja erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksynnästä sekä direktiivin 74/150/ETY kumoamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2003/37/EY sekä näihin säädöksiin liittyvissä delegoiduissa säädöksissä. Lisäksi traktoreita koskevia vaatimuksia on annettu YK:n Euroopan talouskomissiossa valmistelluissa moottoriajoneuvojen varusteiden ja osien hyväksymisehtojen yhdenmukaistamista ja hyväksymisten vastavuoroista tunnustamista koskevaan sopimukseen (SopS 70/1976) liitetyissä E-säännöissä.

Traktoreiden ja niiden perävaunujen puiteasetuksen mukaan asetusta ei sovelleta yksittäisten ajoneuvojen hyväksyntään. Ajoneuvolain 78 §:n mukaan T-luokan ajoneuvoa ei kuitenkaan voida Suomessa yksittäishyväksyä, joten tieliikennekäyttöön myytävän tai ensirekisteröitävän uuden T-luokan ajoneuvon on oltava EU- tai EY-tyyppihyväksytty taikka kansallisesti piensarjatyypin hyväksytty. Rekisteröintikatsastus on mahdollista yksittäishyväksynnän kaltaisena toimenpiteenä yksittäiselle ajoneuville, mutta koska kansallisesti ei ole annettu tyyppihyväksyntävaatimuksista poikkeavia vaatimuksia, on rekisteröintikatsastuksessa osoitettava traktorin täyttävän samat vaatimukset kuin tyyppihyväksynnässäkin vaaditaan.

Traktorissa käytettävien renkaiden vaatimuksista on säädetty traktoreiden ja niiden perävaunun puiteasetuksen delegoidun asetuksen (EU) 2015/208 artiklassa 34, joka viittaa saman asetuksen liitteeseen XXX. Asetuksen mukaan sallittuja traktoreiden renkaita ovat ensisijaisesti E-säännön 106, tai puiteasetuksen 167/2013 mukaan hyväksytyt maa- ja metsätalousajoneuvoihin tarkoitetut renkaat. Autojen ja niiden perävaunujen, sekä L-luokan ajoneuvojen renkaita voi myös hyväksyä asennettavaksi traktoriin, jos ajoneuvo on suunniteltu erityisiin käyttöolosuhteisiin, jotka edellyttävät niiden käyttöä. Ajoneuvon tyyppihyväksyntäviranomaisen ja hyväksyntätestausta tekevän tutkimuslaitoksen tulee arvioida, että renkaat soveltuvat käyttötarkoituksensa.

Erilaisten mönkijätyyppisten traktoreiden osalta on laajasti todettu niiden käyttötarkoitukseen soveltuvan parhaiten E-säännön 75 mukaan hyväksytyt L-luokan ajoneuvojen renkaat. Markkinoilla olevissa pienemmissä traktoreissa onkin usein tyyppihyväksyttyinä vain tällaisia renkaita.

Autojen renkaita (E-säännöt 30 tai 54 ja 117) tavataan traktoreissa harvemmin, sillä erityiset käyttöolosuhteet ovat harvinaisempia, joissa niiden käyttö traktorissa olisi perustellusti turvallisempaa kuin jokin muu vaatimuksissa annettu rengasvaihtoehto. Joissain kiinteistöhoitoon tarkoitetuissa traktoreissa on jo tyyppihyväksynnässä hyväksytty autojen renkaita, kun erityisenä käyttötarkoituksena on käyttö pelkästään tiellä.

Suomessa voidaan erityiseksi käyttöolosuhteeksi luokitella traktorin käyttö tieliikenteessä talviolosuhteissa, joissa autojen renkaiden käyttö olisi perusteltua. Traktorit

tyyppihyväksytään pääosin koko Euroopan markkinoille. Suomi yhdessä muiden pohjoismaiden kanssa ei ole osoittautunut markkinakooltaan sellaiseksi, että valmistajat olisivat edistäneet autojen renkaiden hyväksyttämistä traktoreihin. Autoihin tarkoitettujen talvirenkaiden suorituskyvystä ja toimivuudesta on paljon tutkittua tietoa, etenkin erilaisten markkinavetoisten rengastestien ja viranomaisvetoisten tutkimusten kautta. Traktoreiden tai L-luokan renkaiden toimivuutta talvisissa tieolosuhteissa ei ole juurikaan testattu.

Määräyksessä annetaan tästä johtuen edellytykset asentaa tiettyihin traktoreihin autojen renkaita. Autojen renkaiden käyttöä ei ole kuitenkaan rajattu pelkästään talvirenkaisuun, koska niiden kieltämistä muissa olosuhteista ei ole nähty tarpeelliseksi.

## Määräyksen valmistelu

Määräys on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa. Määräyshankkeen aloittamisesta on tiedotettu Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä sähköpostitse tieliikenteen määräysvalmistelun tiedotuslistalle ilmoittautuneille.

Määräysluonnoksesta on pyydetty kirjalliset lausunnot ajalla 27.5.–22.7.2024. Lausuntopyyntö on julkaistu lausuntopalvelu.fi -sivustolla. Lisäksi lausuntopyyntö on lähetetty tieliikenteen määräysvalmistelun tiedotuslistalle ilmoittautuneille sähköpostitse. Sidosryhmillä ja kansalaisilla on lisäksi ollut mahdollisuus kommentoida hanketta valmistelun edetessä.

Valmis määräys julkaistaan Finlexissä ja Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla. Määräyksen antamisesta tiedotetaan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä tieliikenteen määräysvalmistelun tiedotuslistalle ilmoittautuneille sähköpostitse.

Määräysluonnos on notifioitu teknisten määräysten ilmoitusmenettelyn mukaisesti (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2015/1535).

## Lausuntopalaute

Lausunnon antoi yhteensä 9 yhdeksän tahoa. Lausunnon antoivat A-Katsastus Oy, Autonrengasliitto ry, BRP Finland Oy (BRP), Kalajoen Kumikorjaamo Oy, Liikenneturva, Onnettomuusinstituutti OTI (OTI) ja Teknisen Kaupan Liitto ry, yksityishenkilö ja Yksityisten Katsastustoimipaikkojen Liitto ry (YKL).

Suurin osa lausunnonantajista suhtautui ehdotukseen lähtökohtaisesti myönteisesti tai heidän kantansa oli tulkittavissa varauksellisen myönteiseksi. Lausunnonantajat saattoivat esittää kuitenkin yksittäisiä kriittisiä huomioita tai muutosehdotuksia. Yksi lausunnonantaja esitti kuitenkin selkeän kielteisen kannan auton renkaiden sallimiseksi lainkaan traktoreihin. Lisäksi kaksi lausunnonantajaa esitti ehdotuksia voimassa oleviin moottorin muuttamista koskeviin määräyksiin, joita koskevia kehitysehdotuksia ei aikataulusyistä voida käsitellä käsillä olevan rengas- ja vannemuutoksia koskevan hankkeen puitteissa.

Neljä lausunnonantajaa suhtautui myönteisesti autonrenkaiden sallimisen ehdotettua laajemmin myös ohjaustangolla ohjattaviin mönkijöihin. Kolme lausunnonantajaa puolestaan esitti asiaan lähtökohtaisesti kielteisen kannan. Kaksi lausunnonantajaa ehdotti autonrenkaiden sallimista rajatusti myös sellaisiin ohjaustangolla ohjattaviin mönkijöihin, joissa on ohjaustehostimen lisäksi erilaisia ajovakauden hallintajärjestelmiä.

Kuudessa lausunnossa huomioitiin traktorimönkijöiden jatkuva yleistyminen tieliikennekäytössä, johon ajoneuvon tällä hetkellä sallittuja renkaita ei ole alun perin suunniteltu. Lausunnonantajat katsoivat tämän vaikuttavan kielteisesti liikenneturvallisuuteen. Erityisesti talviolosuhteissa autonrenkaiden sallimisella katsottiin kuitenkin

olevan saavutettavissa myös myönteisiä vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja ympäristölle. Osaltaan myös kyseisten ajoneuvojen aiempaa suurempi koko nostettiin esiin.

Kolme lausunnonantajaa nosti esiin mönkijätraktoreiden käyttäjäkunnan, josta suuri osa on nuoria.

Autonrenkaiden parempaan saatavuuteen ja kustannusvaikutuksiin otti lisäksi kantaa kaksi lausunnonantajaa.

Lausunnonantajakohtainen lausuntopalaute on käsitelty tarkemmin liitteessä 1 (lausuntopalaute).

## Arvio määräyksen vaikutuksista

Traktorin muuttamisesta ei ole aiemmin annettu ajoneuvolaissa tarkoitettuja tarkempia määräyksiä. Lähtökohtaisesti traktoreiden muuttaminen on näin ollen ollut ajoneuvolain 7 §:n pääsäännön mukaisesti rajattu ajoneuvon käyttöönottoajankohdan mukaisten vaatimusten tai tätä myöhempien vaatimusten edellytykset täyttäviin muutoksiin. Traktorin renkaiden ja vanteiden muuttamista koskevilla määräyksillä on tarkoitus selkeyttää traktoriin jälkiasennettävien renkaiden ja vanteiden vaatimuksia.

Määräyksen tavoitteena on selkeyttää oikeustilaa ja tukea lainsäädännön käytännön soveltamista antamalla tarkemmat määräyksen traktorin renkaiden ja vanteiden muuttamisen edellytyksistä. Poliisi, katsastajat, traktoreiden myyjinä toimivat tahot sekä kansalaiset ovat esittäneet toivomuksia vaatimusten selkeyttämisestä. Toiveet ovat liittyneet erityisesti siihen, että selvennettäisiin sitä, millä edellytyksin traktorissa on sallittua käyttää eri tavoin hyväksytyjä renkaita.

Määräyksellä mahdollistetaan traktoriin asennettävien renkaiden ja vanteiden tyyppihyväksynnässä sovellettuja vaatimuksia lievemmin vaatimuksin.

Määräyksellä arvioidaan olevan myös vaikutusta haitallisten ympäristövaikutusten pienemiseen, kun jatkossa ajoneuvoissa voitaisiin käyttää hiljaisempia ja pienemmän vierintävastuksen omaavia renkaita. Lisäksi määräyksen antamisen katsotaan tukevan liikenneturvallisuutta erityisesti talviolosuhteita silmällä pitäen.

Esimerkiksi autoihin hyväksytyjen renkaiden käyttö pienemmissä traktoreissa olisi perusteltavissa liikenneturvallisuus- ja osin myös haitallisten ympäristövaikutusten perusteella, mutta niiden käyttämisen lainmukaisuus tieliikenteessä ei ole selvä.

Määräyksen antaminen tukee osaltaan sääntelyn keventämisen tavoitteita, kun jatkossa ei edellytetä yksinomaan raskaisiin tyyppihyväksyntävaatimukseen tukeutumisesta traktorin rengaskokoa muutettaessa.

Liikenne- ja viestintäviraston määräyksellä ei ole toimivaltasyistä oikeutta ottaa kantaa ajoneuvon takuu- tai vastuukysymyksiin. Kuluttajan on kuitenkin syytä olla tietoinen oman ajoneuvonsa takuu- ja vastuukysymyksistä muutoksen jälkeen.

## Yksityiskohtaiset perustelut

Määräyksen nimike muutettaisiin viittaamaan jatkossa käyttövoiman muuttamisen ohella ajoneuvon renkaita ja vanteita koskeviin muutoksiin.

### 1 Soveltamisala

Käyttövoimamuutosten osalta määräys koskee rakenteelliselta nopeudeltaan enintään 60 kilometriä tunnissa olevan T<sub>1</sub>-, T<sub>2</sub>-, C<sub>1</sub>- tai C<sub>2</sub>-luokan-luokan ajoneuvon

moottorin muuttamista ja vaihtamista sekä näiden muutosten vaatimustenmukaisuuden osoittamista rekisteröinti- tai muutuskatsastuksessa. Kohtaan ei ole tässä määräshankkeessa tehty muutoksia.

Kohtaan 1 lisätään soveltamisalaan rengaskoon muutoksen osalta rakenteelliselta nopeudeltaan enintään 60 kilometriä tunnissa olevan T<sub>1</sub>-, T<sub>2</sub>-, T<sub>3</sub>-, C<sub>1</sub>-, C<sub>2</sub>- tai C<sub>3</sub>-luokan ajoneuvon renkaiden ja vanteiden muuttamista muihin kuin tyyppihyväksynnässä hyväksytyihin tai aikaisemmin rekisteritiedoissa merkittyihin rengaskokoihin. Nämä ajoneuvoluokat käsittävät valtaosan Suomeen rekisteröidyistä traktoreista. Lisäksi määräyksen soveltamisalaan kuuluvat jatkossa 9.1.2 kohdassa tarkoitettujen poliisin, pelastustoimen, tullin ja rajavartiolaitoksen käytössä olevien T<sub>1</sub>-, T<sub>2</sub>-, T<sub>3</sub>-, C<sub>1</sub>-, C<sub>2</sub>- tai C<sub>3</sub>-luokan ajoneuvojen renkaiden ja vanteiden muuttaminen. Näiden ajoneuvojen rakenteellinen nopeus voi olla myös suurempi kuin 60 kilometriä tunnissa.

Määräyksen soveltamisalaan kuuluviin T<sub>1</sub>-luokan traktoreihin kuuluvat traktoreiden ja niiden perävaunujen puiteasetuksen mukaan pyörillä varustetut traktorit, joiden kuljettajaa lähinnä olevan akselin pienin raideväli on vähintään 1 150 mm, omamassa ajokuntoisena yli 600 kg ja maavara enintään 1 000 mm; traktoreissa, joissa on kääntyvä ohjauspaikka (kääntyvä istuin ja ohjauspyörä), kuljettajaa lähinnä oleva akseli varustetaan läpimitaltaan suurimmilla renkailla.

Traktoreiden ja niiden perävaunujen puiteasetuksen 4 artiklan mukaan T<sub>2</sub>-luokan traktoreihin kuuluvat pyörillä varustetut traktorit, joiden pienin raideväli on alle 1 150 mm, omamassa ajokuntoisena yli 600 kg ja maavara enintään 600 mm; jos traktorin painopisteen korkeusarvo (määriteltynä ISO-standardin 789-6:1982 mukaisesti ja mitattuna maanpinnasta) jaettuna kaikkien akseleiden pienimpien raidevälien keskiarvolla on yli 0,90, suurin rakenteellinen nopeus saa olla enintään 30 km/h.

T<sub>3</sub>-luokkaan kuuluvat pyörillä varustetut traktorit, joiden omamassa on enintään 600 kg.

Traktoreiden luokan perään merkitään lisäksi suurimman rakenteellisen nopeuden mukaan a-kirjain pyörillä varustetuille traktoreille, joiden suurin rakenteellinen nopeus on enintään 40 km/h ja b-kirjain pyörillä varustetuille traktoreille, joiden suurin rakenteellinen nopeus on yli 40 km/h.

C-luokkaan kuuluvat telaketjuilla varustetut traktorit, jotka liikkuvat telaketjujen tai pyörien ja telaketjujen yhdistelmän avulla ja joiden alaluokat määritellään vastavasti kuin T-luokan tapauksessa. C-luokan traktorissa voi olla telojen lisäksi renkaita, joten määräys soveltuu myös niiden rengasmuutoksiin.

## 2 Määritelmät

Kohtaan lisätään uusia luetelmakohtia kattamaan renkaiden ja vanteiden muuttamista koskevia määritelmiä. Lisäksi määritelmät luetteloidaan uudelleen. Voimassa olevan määräyksen mukaisesti määritelmiin, eli kantavan rakenteen (uusi luetelmakohta 2), maakaasun (uusi luetelmakohta 6), nimellistehon (uusi luetelmakohta 8), SCR-järjestelmän (uusi luetelmakohta 9) ja tehonmittaustodistuksen (uusi luetelmakohta 12) määritelmiin ei tehdä sisällöllisiä muutoksia.

Uusi 1 luetelmakohta koskee autoihin ja niiden perävaunuihin tarkoitettuja renkaita, joilla tarkoitetaan E-säännön 30, 54 tai 117 mukaisesti hyväksytyjä renkaita ja Liikenne- ja viestintäviraston ajoneuvon nastarenkaiden teknisiä vaatimuksia ja tyyppi-

hyväksyntää koskevan määräyksen (TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022, nk. *nas-tarengasmääräys*) mukaisia M- ja N-luokan ajoneuvoihin sekä niiden perävaunuihin tarkoitettuja rengas-nasta -yhdistelmiä.

Uusi luettelukohta 3 koskee L-luokan ajoneuvoihin tarkoitettujen renkaiden määritelmää, joka viittaa E-säännön 75 mukaisesti hyväksytyihin renkaisiin.

Uuden 4 luettelukohdan mukaisesti maa- ja metsätaloudessa käytettävällä traktorilla tarkoitetaan polttoainemaksuista annetun lain (1280/2003) 7 §:ssä tarkoitettua ajoneuvoa.

Uuden luettelukohdan 5 mukaisesti maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetuilla ja hyväksytyillä renkailla puolestaan tarkoitetaan E-säännön 106 tai asetuksen (EU) 2015/208 mukaisesti hyväksytyjä renkaita tai muita maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja renkaita taikka moottoriyökoneisiin tarkoitettuja renkaita tai muita sellaisia työkäytön edellyttämiä renkaita, joita ei ole hyväksytty autoihin ja niiden perävaunuihin tarkoitettuina renkaina tai L-luokan ajoneuvoihin tarkoitettuina renkaina.

Uuden luettelukohta 7 moottoriyökoneeksi varustellulla traktorilla tarkoitetaan polttoainemaksuista annetun lain 6 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitettua ajoneuvoa.

Uuden luettelukohta 10 mukaan renkaan leveydellä tarkoitetaan renkaaseen merkittyä metrisen järjestelmän mukaista leveyttä tai toissijaisesti, jos tätä ei ole käytettävissä STRO-normistosta (The Scandinavian Tire & Rim Organization) tai ETRTO-normistosta tarkistettua (The European Tyre and Rim Technical Organisation) nimellisleveyttä. Uuden luettelukohdan 11 mukaan renkaan ulkohalkaisijalla puolestaan tarkoitetaan kyseisten STRO- tai ETRTO-normistojen rengasnormin mukaista kyseiselle rengaskoolle ilmoitettua normaalihalkaisijaa.

### 3 Yleiset vaatimukset

Kohtaan 3 lisätään määräykset velvollisuudesta esittää ajoneuvo muutokseen ajoneuvoon tehtyjen renkaiden ja vanteiden muutosten johdosta. Lähtökohtaisesti ajoneuvoon tehtyt muutokset on esittävä muutokseen, jollei toisin säädetä tai määrätä. Määräyksellä annettaankin tarkemmat ehdot renkaiden ja vanteiden muutoksista, joiden perusteella ajoneuvoa ei tarvitse esittää muutokseen.

### 4 Muutokset rekisteritietoihin

Kohtaa muutetaan siten, että siinä huomioidaan jatkossa rengaskoon muutoksista aiheutuvat rekisterimuutokset. Esimerkiksi rengaskoko merkitään rekisteriin, mutta lisäksi rekisteriin on renkaiden ominaisuuksiin liittyvinä lisätietoina merkittävä muun muassa kantavuus ja nopeudenkesto.

### 5 Traktorin moottorin vaihtaminen

Määräyksen kohtaan ei ole tehty muutoksia.

## 6 Traktorin moottorin muuttaminen kaasukäyttöiseksi

Määräyksen kohtaan ei ole tehty muutoksia.

## 7 Moottorimuutoksen vaikutus tehoon, nopeuteen ja meluun

Kohdan otsikkoa täsmennetään koskemaan moottorin muuttamisen vaikutusta tehoon, nopeuteen ja meluun. Kohta oli aikaisemmin nimeltään muutoksen vaikutus tehoon, nopeuteen ja meluun. Kohta koskee yksinomaan käyttövoiman muuttamista, joten otsikko muutetaan viittaamaan selkeämmin käyttövoimamuutoksia koskevaksi.

## 8 Traktorin rakenteen muutokset moottorin vaihdon tai muutoksen yhteydessä

Määräyksen kohtaan ei ole tehty muutoksia.

## 9 Traktorin rengaskoon muuttaminen

Traktorin rengaskoon muuttamisen edellytykset mukailevat autojen, niiden perävau-  
nujen ja L-luokan ajoneuvojen (moottoripyörät, kolmi- ja nelipyörät) vastaavia vaati-  
muksia, mutta edellytyksissä on huomioitu traktoreiden rakenteen ja käytön erityis-  
piirteet.

### Traktoreiden rengaskoot liikenneasioiden rekisterissä

Liikenneasioiden rekisteristä ja siihen liittyvistä ilmoitusvelvollisuuksista ja vastuista säädetään lailla liikenteen palveluista (320/2017).

Isommille traktoreille on usein tyyppihyväksytty kymmeniä eri rengaskokoja ja nii-  
den yhdistelmiä. Valmistaja saattaa rajata tiettyyn ajoneuvoversioon ja yksilöön rele-  
vantteja rengaskokoja antamassaan vaatimustenmukaisuustodistuksessa. Rekisteriin  
on lisäksi saatettu rekisteröintikatsastuksessa tai ennakoilmoituksen yhteydessä  
merkitä vain osa traktoriin hyväksynnän ja valmistajan sallimista rengaskoista.

Traktoreiden tyyppihyväksyntä on ollut pääsääntöisesti pakollista 1.7.2009 alkaen,  
joten vanhemmissa rekisterimerkinnöissä on saatettu tallentaa vain traktorissa rekis-  
teröintikatsastushetkellä olleiden renkaiden tiedot, mutta valmistaja on saattanut  
sallia traktorissa käytettävän myös muita rengaskokoja. Tyyppihyväksynnän sijaan  
myös ajoneuvon esittäminen rekisteröintikatsastukseen on mahdollista.

Traktorin rekisteriin merkityjä rengaskokoja voidaan osin täydentää lisäämällä  
kaikki valmistajan vaatimustenmukaisuustodistukseen merkitsemät rengaskoot ilman  
muutuskatsastusta katsastustoimipaikan tekemällä teknisten tietojen korjauksella.

Määräyksellä annetaan osaltaan vaatimukset, joilla traktorissa voidaan käyttää rekis-  
teriin merkityistä rengaskoista poikkeavia renkaita.

### 9.1 Rengaskoon muuttamisen yleiset edellytykset

Lähtökohtana on, että traktorin renkaita ja vanteita saa vaihtaa ilman ajoneuvon  
esittämistä muutuskatsastukseen kohdan 9 mukaisin edellytyksin, jollei toisin sää-  
detä tai määrätä. Esimerkiksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU)  
N:o 167/2013, annettu 5 päivänä helmikuuta 2013, maa- ja metsätaloudessa käytet-  
ävien ajoneuvojen hyväksynnästä ja markkinavalvonnasta mukainen jaksoittainen  
toiminta saattaisi osaltaan rajoittaa nopeuteen vaikuttavia muutoksia. Ajoneuvo

saattaisi myös ylittää ilman muuta sääntelyä tieliikenteessä tieliikennelain nojalla sallitut mitat tai massat. Lisäksi ajoneuvot saattaisivat muutoksen jälkeen kuulua viraston toisen määräyksen alaan, kuten määräys erikoiskuljetukset ja erikoiskuljetusajoneuvot (TRAFICOM/420073/03.04.03.00/2019), jolloin kyseisen määräyksen ehtoja on noudatettava tämän määräyksen sijaan.

Lisäksi on huomioitava, että renkaiden tai vanteiden muutos ei saa vaikuttaa ajoneuvon luokitteluun. Traktorin luokitteluun vaikuttaa moni seikka, kuten ajoneuvon massa, maavara, raideväli ja nopeus, joihin myös ajoneuvon renkaiden ja vanteiden muuttaminen on omiaan vaikuttamaan. Määräyksen mukaisesti esimerkiksi ajoneuvon rakenteellinen nopeus saa laskea vain, jos muutoksella ei ole vaikutusta ajoneuvon luokitukseen.

Turvallisen rengasasennuksen kannalta on lähtökohtana aina se, että käytetty vanne ja rengas ovat yhteensopivia.

Määräyksessä vaaditaan noudattamaan joko STRO:n (Scandinavian Tire & Rim Organization), ETRTO:n (European Tyre and Rim Technical Organisation) normeja tai renkaan ja vanteen valmistajan ilmoitusta renkaiden ja vanteiden yhteensopivuudesta.<sup>1</sup> Tämä vaatimus koskee kaikkia määräyksessä sallittuja rengasasennuksia.

STRO- ja ETRTO- normeja voidaan kuitenkin noudattaa sellaisenaan vain, kun renkaan ja vanteen asennus on niissä tunnistettu. Määräys ei näihin normeihin sisällyttämiä asennuksia sulje kuitenkaan pois, mutta tällöin tulee muulla tavoin selvittää renkaan ja vanteen yhteensopivuus. Tällainen normiston ulkopuolinen rengasvanneyhdistelmä on esimerkiksi ns. koppimönkijätraktorin vanteelle asennettu auton rengas. Määräyksessä on annettu kaikille asennuksille vaatimukseksi STRO- ja ETRTO -normistoissa esiintyvä ohjeistus siitä, että sisärenkaattoman auton tai moottoripyörän vyörenkaan saa asentaa vain vanteelle, jonka rakenne estää reunakaapelin luistamisen pois vannekartiolta. Tällaisella rakenteella tarkoitetaan käytännössä varmuusolakkeella tai -olakkeilla (hump) varustettuja vanteita, jolla renkaan jalkaosaa lukitaan vanteelle. Tämä ratkaisu varmistaa renkaan pysymisen vanteella etenkin ilmanpaineen alentuessa. Vanteen varmuusolakkeiden mitoituksen ja muodon tulee olla yhteensopiva renkaan jalkaosan mitoituksen ja muodon kanssa, eli renkaan jalkaosaa asetetaan asianmukaisesti vanteen ulkoreunan, "sarven" ja olakkeen väliin, jotta voidaan varmistua, että rengas pysyy vanteella asianmukaisesti.

Jos rengas ei asetu muotonsa ja mitoituksena osalta tiivistä vanteelle ja sen varmuusolakkeisiin, on riskinä renkaan jalan irtoaminen turvaolakkeen ja reunan muodostamasta urasta. Tällaisessa tilanteessa rengas tyhjenee välittömästi. Näin tapahtuessa ajoneuvo ohjautuu äkillisesti ja voimakkaasti tyhjenneen renkaan suuntaan ja käännöksen yhteydessä äkillisesti tyhjentävä rengas voi johtaa ajoneuvon kaatumiseen. Yhteensopimaton rengas ja vanne voi johtaa myös renkaan salakavalaan vuotamiseen. Tämä voi johtaa toistuvaan liian alhaisilla rengaspaineilla ajamiseen, millä on negatiivinen vaikutus ajoneuvon käyttäytymiseen ja lisäksi se rasittaa rengasta ja rengasvaurion riski kasvaa.

Epäsopivassa asennuksessa on lisäksi riski, että renkaan pitkäikäisyys vanteella vaurantuu ja voimakkaasti kiihdyttäessä vanne sutii renkaan sisällä. Tämä voi johtaa renkaan irtoamiseen paikaltaan välittömästi, tai toistuvasti tapahtuen ilmiö vaurioittaa renkaan jalkaosaa, joka voi johtaa myöhemmin äkilliseen rengasvaurioon.

---

<sup>1</sup> STRO-rengasnormit, ETRTO standards ja EDI-dokumentit, julkisesti saatava yhteenveto: Rengasmyyjän käsikirja [https://ejulkaisu.grano.fi/grano/rengasmyyjän\\_kasikirja\\_22#p=1](https://ejulkaisu.grano.fi/grano/rengasmyyjän_kasikirja_22#p=1)



Tieliikennekäyttöriskien lisäksi vääränlaisen renkaan asentaminen vanteelle voi olla työturvallisuusriski asennustyötä tekeväälle. Vääränlaisen renkaan asentamisen yhteydessä rengas tai vanne voi myös vaurioitua siten, että asennuksen jälkeen ei jää ilmiselvästi näkyviä vaurioita heti, mutta esimerkiksi piiloon jäävään renkaan jalkaosaan on saattanut tulla repeämiä tai vanteeseen on tullut sen kestävyyttä heikentäviä vaurioita. Pienempiin, mönkijätyyppeihin traktoreihin rengas- ja vanneyhdistelmää valitessa on otettava erityisesti huomioon ajoneuvon rengastukselle tyyppillisiä piirteitä, jotta voidaan varmistua renkaan ja vanteen yhteensopivuudesta.

Kaikissa maastossa käytettävissä ajoneuvoissa on renkaan pysyminen vanteella haastavissa olosuhteissa ja erittäin matalilla ilmanpaineilla otettu korostetusti huomioon. Renkaan jalkaosalle vanteessa tarkoitettu varmuusolake ja reunan muotoilu on tästä johtuen usein voimakkaammin muotoiltu, kun tieliikennekäyttöön tarkoitetuissa vanteissa. Tämä pätee myös mönkijöihin.

Mönkijöissä alkuperäisasennuksena käytetään pääsääntöisesti E-säännön 75 mukaisia All Terrain -renkaita, joiden jalkaosan muotoilu ja koko eroavat auton renkaissa käytetyistä.

Auton renkaiden asentamisessa mönkijän vanteille tulee olla siis erityisen tarkkana, jotta voidaan varmistua renkaan ja vanteen yhteensopivuudesta siten, ettei renkaan irtoamisen riskiä vanteelta tai ilmanpaineiden kannalta ongelmallista epätiiveyden riskiä ole enempää kuin STRO- tai ETRTO-normien ohjeistusta noudattaessa.

Rengas-vanneyhdistelmän vaatimustenmukaisuutta voidaan muutoskatsastuksessa arvioida hyvin rajallisesti, jos yhdistelmää eivät normit tunne. Lisäksi muutoskatsastuksessa ei ole tarkoituksenmukaista arvioida yksittäistä vanne- ja rengasmallia, vaan katsastuksessa arvioidaan katsastukseen esitetyn rengas- ja vannekoon asianmukaisuus. Joten vastuu asianmukaisuudesta jää viime kädessä ajoneuvon kuljettajalle. Liikenne- ja viestintäviraston tietoon ei ole tullut, että auton renkaiden soveltuvuudesta ns. mönkijän vanteille olisi aiheutunut ongelmia, joten on nähty mahdolliseksi sallia tällaiset asennukset.

Liikenne- ja viestintävirasto traktoreiden markkinavalvontaviranomaisena seuraa markkinoilla mönkijätyyppeihin traktoreihin myytävien rengassarjojen vaatimustenmukaisuutta.

#### 9.1.1 Maa- ja metsätalouteen käytettävän traktorin rengaskoon muuttamisen edellytykset

Maa- ja metsätaloustaloudessa olevan ja moottorityökoneeksi varustellun traktorin renkaiden muuttamista ei ole tarpeellista tai järkevää säätää erityisen tarkasti, sillä näissä käyttötarkoituksissa olevat traktorit ovat usein hyvin monikäyttöisiä koneita ja tarvittavat rengasvaihtoehdot voivat vaihdella hyvin paljon. Traktori saatetaan varustella leveämmällä rengastuksella esimerkiksi kostealle pellolle tai metsään ajettaessa.

Käytettyä rengastusta ohjaa käytännössä traktorin valmistajan antama ohjeistus rengaskoista, joita traktorissa saa käyttää voimansiirron ja rakenteellisen kestävyysnimissä. Nykyaikaiset maa- ja metsätaloustraktorit ovat pääsääntöisesti neliveitoisia, joten voimansiirron kestävyysnäkymä on rengaskoot, jotka tapauksessa valittava hyvin tarkkaan.

Vaatimuksina on kuitenkin se, ettei rakenteellinen nopeus saa kasvaa annettua toleranssia enempää. Toleranssi on sama kuin maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen puiteasetuksen (EU) N:o 167/2013 delegoidun asetuksen (EU) 205/2018 liitteessä III on annettu tyyppihyväksyntävaatimukseen rakenteellista nopeutta määritettäessä. Rengaskokojen vaihtelusta johtuen on toleranssia sallittava.

Renkaan ulkohalkaisijan suurentumisesta johtuva nopeuden kasvu tasoittuu, kun rengas kuluu.

Rajaus on tehty siksi, että traktoreiden luokittelu ja ajokorttivaatimukset perustuvat traktorin rakenteelliseen nopeuteen, eikä nopeuden kasvulle ole erityistä syytä.

Kohtaan on lisätty selkeyttävä vaatimus, joka sallii maa- ja metsätalousole- viin ja moottoriyökoneeksi varusteltuihin traktoreihin asennettavaksi myös autoihin ja L-luokan ajoneuvoihin hyväksytyjä renkaita. Autoihin tarkoitettuja renkaita ei kuitenkaan saa asentaa ohjaustangolla ohjattavaan traktoriin, vaikka se olisi varusteltu moottoriyökoneeksi. Vaatimusta voitaisiin muuten kiertää esimerkiksi pitämällä traktorimönkijässä lumiauraa ympäri vuoden.

Maa- ja metsätaloustraktori ja moottoriyökoneeksi varusteltu traktori on määritelty lailla polttoainemaksuista (1280/2003).

#### *9.1.2 Poliisin, pelastustoimen, tullin tai rajavartiolaitoksen käytössä oleva traktori*

Poliisille, pelastustoimelle, tullille ja rajavartiolaitokselle annetaan määräyksellä lie- vempitä vaatimuksia, jotta traktori voidaan varustella kyseisten viranomaisien tarkoi- tuksenmukaiseen työkäyttöön sopivaksi. Kyseisten tahojen käytössä oleva traktori on ammattikäytössä. Myös ajoneuvojen hankinnassa ja varustelussa käytetään jul- kisyhteisöltä vaadittua harkintaa ja henkilöstöä koulutetaan ajoneuvon käyttöön.

Renkaita ja vanteita käytettäessä on kuitenkin noudatettava 9.1 kohdassa määrättyä ja muita yleisiä turvallisuusvaatimuksia.

Puolustusvoimien käytössä olevaan sotilasajoneuvokalustoon Liikenne- ja viestintävi- rastolla ei ole määräysvaltuutta.

#### *9.1.3 Muuhun kuin maa- ja metsätalouteen käytettävän traktorin rengaskoon muut- tamisen edellytykset*

Traktoreita käytetään 9.1.1 ja 9.1.2 kohtien käyttötapauksien lisäksi muun muassa kiinteistön- ja puutarhanhoitotoimiin ja enenevässä määrin myös yleisinä kulkuneu- voina. Tällaisille traktoreille on ominaista niiden toistuva ja pitkäkestoinen käyttö tie- liikenteessä, joka tapahtuu usein tiheästi asutuilla alueilla.

Yleisenä kulkuneuvona traktorit ovat yleistyneet etenkin nuorien kuljettajien koh- dalta, sillä ajo-oikeuden enintään 60 km/h kulkevan traktorin kuljettamiseen saa jo 15-vuotiaana.

Koska traktoreita käytetään pääosin tiellä, niiden käyttäjät ovat usein nuoria, ja niille ei ole asetettu määräaikaikatsastusvelvollisuutta, on säätely tarkempaa.

Etenkin mönkijätraktoreiden onnettomuuksien määrät ovat tilastojen mukaan kas- vussa, joten vaatimuksilla on pyritty parantamaan näiden ajoneuvojen turvallisuus- ominaisuuksia ja välttämään negatiivisia vaikutuksia.

Vaatimukset eivät ole kuitenkaan niin tiukkoja, että ne aiheuttaisivat kiinteistön- tai puutarhanhoitotöissä käytettäviin traktoreihin haittaa. Näidenkin traktorien osalta vaatimukset toimivat selkeyttävinä, jotta sallittu liikkumavara renkaiden ja vanteiden vaihtamiseen olisi selkeä.

Näiden traktoreiden rengasmuutos ei saa johtaa ajoneuvon rakenteellisen nopeuden kasvuun. Käytännössä vetävän akselin renkaan ulkohalkaisija ei saa kasvaa suurim- paan rekisteriin merkittyyn nähden. Traktorin valmistaja on mitoittanut ajoneuvon hallittavuuden tiettyyn suurimpaan nopeuteen. Lisäksi traktoreiden ajoneuvoluokitus

ja siten myös ajokorttivaatimukset nojautuvat ajoneuvon suurimpaan rakenteellisen nopeuteen, joten nopeuden kasvua ei voida sallia. Kohdassa on annettu 3 km/h ja 5 prosentin toleranssi, joka vastaa komission delegoidun asetuksen (EU) 2015/208 liitteessä III sallittua toleranssia rakenteellisen nopeuden määrittämiseen traktoreiden tyyppihyväksyntätestauksessa. Etenkin maasto-olosuhteisiin tarkoitettujen traktorin renkaiden mitat saattavat tuotantoteknisistä syistä olla epätarkkoja, joten toleranssia on muutokseen jonkin verran sallittava. Tähän perustuvat myös tyyppihyväksyntätestaukseen annetut toleranssiarvot. Renkaan kuluessa rakenteellinen nopeus pienee luonnollisesti.

Renkaan tai vanteen leveyden muutos ei saa johtaa ajoneuvon kokonaisleveyden suurenemiseen 102 millimetriä enempää. Pääsääntöisesti traktoreissa levein kohta on renkaat tai lokasuojat. Rekisteriin merkittyyn traktorin leveysmittaan ei huomioida peilejä, suunta-, etu-, sivu- ja taka- ja pysäköintivalaisimia eikä taittuvia komponentteja, kuten nostettavia jalkatukia ja taipuisia roiskeläppiä.

Puiteasetuksen (EU) N:o 167/2013 mukaan hyväksytyissä traktoreissa leveysmitan määritelmä on delegoidussa asetuksessa (EU) 2015/208 ja tätä vanhemmissa määritelmä tulee standardista ISO 612-1978, joka on sisällöltään yhtenevä. Tämä vaatimus yhdessä raidevälin muutosta rajaavan vaatimuksen kanssa rajoittavat käytännössä myös renkaan leveyden muuttamista, mutta antavat säätövaraa rengaskokoa valittaessa. Leveysmittaan annettu toleranssi helpottaa myös rengaskoon valintaa. Toleranssi sallii raidevälin muutoksen aiheuttaman leveyden kasvun. Leveyteen toleranssia enemmän vaikuttavat muutokset voidaan hyväksyä muutokatsastuksessa kohdan 9.2 edellytysten mukaisesti. Sallittua leveyden muutosta kasvatettiin lausuntokierroksella olleesta 51 millimetristä 102 millimetriin. Traktoreiden rengaskoot tyypillisesti muuttuvat tuuma kerrallaan, ja alun perin esitetty ei olisi ollut riittävä kovinkaan moneen perusteltuun rengaskoon muutokseen.

Raideväliin on sallittu 102 millimetrin muutos vanteiden vaihdon yhteydessä, jos traktori on varustettu kaatumisen varalta asennetuilla suojarakenteilla, joita voivat olla turvakaari, -kehikko tai -ohjaamo. Vanteiden mitta-arvot ovat usein tuumakoissa ja toisin kuin autoilla, vanteita ei myydä millimetrin tarkkuudella annetuilla mitta-arvoilla. Vaatimus sallii 1 tuumaan kokoisen muutoksen per ajoneuvon puoli. Raideväliä tulee voida jonkin verran muuttaa, jotta esimerkiksi alkuperäistä rengaskokoa kaapeimmat renkaat voidaan asentaa ilman liiallista epätoivottua vaikutusta ajoneuvon vakauteen ja leveämpien renkaiden ja vanteiden osumista ajoneuvon rakenteisiin voidaan estää. Pelkät vanteet vaihtamalla raideväliä levittäviin ja rengaskoon pysyessä samalla voidaan helpottaa lumiketjujen asentamista pienempiin traktoreihin. Erityisen suuri raidevälin muutos johtaa ajoneuvon laakerien ja ohjausnivelien rasituksen kasvuun ja siten mittaa on rajattu. Rasittunut laakeri saattaa hajota ajon aikana yllättäen mikä voi johtaa siihen, että ajoneuvon rengas irtoaa. Väljät ohjausnivelet voivat johtaa hallittavuuden heikkenemiseen. Liian leveäksi muutettu raideväli voi myös johtaa ajoneuvossa ilmiöön, joka aiheuttaa epäsuotuisan ohjausliikkeen, kun ajetaan epätasaisuuden yli vain toisen puolen renkailla. Raidevälin kaventamista liikaa rajoittaa ajoneuvon rakenteet. Liian sisään asennettu rengas ja vanne osuvat ajoneuvon rakenteisiin ja olisi sitä kautta määräyksen vaatimusten vastaista. Traktoreita ei määraaikaikatsasteta, ellei niitä käytetä luvanvaraisessa liikenteessä. Lisäksi niitä huolletaan paljon omatoimisesti, joten välyksiä ei välttämättä huomata korjata ajoissa. Näistä johtuen raidevälin muutosta on määräyksessä rajattava. Raideväliin sallittua muutosta kuitenkin kasvatettiin samoista syistä kuin leveyteen sallittua muutosta 51 millimetristä 102 millimetriin.

Sellaisen traktorin, jossa ei kaatumisen varalta asennettua suojarakennetta ole, raideväli saa leventyä 77 millimetrillä, mutta se ei saa kaventua. Tällaisia ilman suojarakennetta olevia traktoreita ovat yleisimmin ohjaustangolla ohjattavat ns. mönkijätraktorit sekä jo melko iäkäs vanhempi traktorikalusto. Tällaisen traktorin raidevälin

muutokselle on samoja perusteita, kun edellisessä kappaleessa on tuotu esiin. Vaatimuksella varmistetaan, että muutoksen jälkeen traktorin vakaus ei heikkene. Traktorin kaatuminen aiheuttaa käytännössä aina vakavia vammoja kuljettajalle ja mahdolliselle matkustajalle, joten vakauden heikkenemistä ei voida sallia. Raidevälin muutosta on rajattu kaatumiselta suojattuja traktoreita enemmän, koska vaikka levenevä raideväli vähentää ajoneuvon kaatumisherkkyttä, se voi johtaa epäsuotuisiin vaikutuksiin ajoneuvon hallittavuuteen. Maastoajoneuvojen ohjausgeometriaan vaikuttaa usein ns. töyssyohjausilmiö, jossa tien tai muun alustan epätasaisuuden ylittävää rengas sisäänjouston yhteydessä aiheuttaa ohjaukseen vaikuttavan voiman, joka voi johtaa pahimmillaan hallinnan menetykseen. Sallittua raidevälin muutosmittaa kuitenkin kasvatettiin lausuntopalautteen perusteella, sillä niissä tuotiin esiin, että 1,5 tuuman muutos per vanne on hyvin tyyppillinen, eikä tällaisen muutoksen ole havaittu aiheuttavan ongelmia tieliikenteessä.

Huomioitavaa on, että puiteasetuksen EU 167/2013 mukainen luokittelu T<sub>1</sub>- ja T<sub>2</sub>-luokan välillä perustuu raidevälin mittaan, joten raidevälin muutos, joka vaikuttaisi ajoneuvon luokitteluun, edellyttää ajoneuvon esittämistä muutokatsastukseen.

Sallittu vanteen nimellishalkaisijan muutos ilman muutokatsastusvelvollisuutta on 51 millimetriä, eli käytännössä mahdollista on asentaa 2 tuumaa kookkaampi tai pienempi vanne. Sallittua arvoa kasvatettiin lausuntokierroksella olevaan verrattuna tuumalla lausuntopalautteen perusteella. Yhden tuuman muutos nähtiin liian rajoittavaksi. Muutokatsastuksessa sallitaan 77 millimetrin, eli kolmen tuuman suuruinen vanteen nimellishalkaisijan muutos. Ilman muutokatsastusta sallittua muutosta verrataan aina alkuperäisiin ajoneuvon tyyppihyväksytyihin kokoihin.

Vanteen nimellishalkaisijan muutos mahdollistaa eri vanneeseen käytön traktorissa käytettävissä eri rengassarjoissa tai -pareissa ilman erillistä muutokatsastusta. Esimerkiksi kesärenkaissa ja talvirenkaissa tai eri käyttöön traktoria varustellessa voidaan käyttää siten eri kokoisia vanteita ja renkaita.

Vanteiden on lisäksi oltava pyörännapoihin sopivat. Ajoneuvon ei saa asentaa vanteita, joissa on soikeat, eri jakoympyröille sopivat pultinreiät. Ajoneuvon pyörännavan ja vanteen väliin saa asentaa vain vanteen keskireiän pienentämiseen tarkoitettuja sovituskappaleita.

Joissain traktorimönkijöissä lumiketjujen asentaminen on mahdollista vain raideväliä levittämällä ja niissä tiedetään käytettävän levityspaloja. Erillisiä levityspaloilla ei ole tällä hetkellä kuitenkaan minkäänlaista hyväksyntämenettelyä, joten niiden kestävydestä ei ole minkäänlaista taustatietoa. Tällaisten asentamista ei ole siksi sisällytetty sallittuihin rengasmuutoksiin. Raideväliä levittäville vanteille ja kapeammilla renkailla saadaan myös lisää tilaa, jos lumiketjujen asentaminen ei muuten onnistu.

Kuten muissakin ajoneuvoluokissa, on renkaiden ja vanteiden vaihdon edellytyksenä se, että ne eivät osu ajoneuvon rakenteisiin missään ohjauksen tai jousituksen asennossa. Vaatimus soveltuu myös traktoreille.

Ilman muutokatsastusta on sallittua käyttää muissa kuin ohjaustangolla ohjattavissa traktoreissa vapaasti pyörivillä akseleilla, eli käytännössä etuakselilla myös autoihin tai nelipyöriin tarkoitettuja renkaita, kunhan kohdan edellytykset täyttyvät. Esimerkiksi perinteisemmän mallisissa traktoreissa, joissa vetävät takarenkaat ovat isompia kuin vapaasti pyörivät eturenkaat, voidaan siten käyttää etuakselilla auton renkaita. Tällaisissa traktoreissa voitaisiin siten hyödyntää laajempaa valikoimaa markkinoilta saatavia talvirenkaita etuakselilla. Vapaasti pyörivillä akselilla olevat renkaat eivät vaikuta ajoneuvon rakenteelliseen nopeuteen, joten tällaista rengasmuutosta ei ole tarpeellista arvioida muutokatsastuksessa.

Traktorissa käytettävien autoihin ja niiden perävaunuihin tarkoitettujen renkaiden poikkileikkauksen korkeuden suhde leveyteen ei saa olla pienempi kuin 50 %. Vaatimuksella rajoitetaan, ettei traktoreissa käytettäisi erityisen matalaprofiilisia renkaita. Traktoreissa on lähtökohtaisesti korkeaprofiilisia renkaita ja valmistaja on ottanut tämän huomioon ajoneuvon hallittavuutta suunnitellessaan. Ajoneuvon ajokäyttäytyminen muuttuu profiilin muuttuessa ja profiilimuutoksen vaikutuksesta traktorin kaarrevakavuuteen ei ole tutkittu ja erityistä tarvetta kovin matalaprofiilisille renkailla ei ole tunnustettu, joten rajaus on tehty. Vaatimus ei ole erityisen tiukka, 50% profiili on melko neutraali.

Roiskesuojaa koskevia vaatimuksia on määräyksen voimaan tullessa ainoastaan rakenteelliselta nopeudeltaan yli 60 km/h kulkeville traktoreille ja niiden on rengasmuutoksien yhteydessä jatkossakin täytyttävä. Vaatimusten täytyminen voi olla mahdollista vain lokasuojia tai roiskesuojia muokkaamalla, joten niiden muuttamisen on oltava sallittua, jotta esimerkiksi leveämmän renkaan asentaminen olisi mahdollista. Muidenkin traktoreiden roiskesuojaa ja roiskeenestojärjestelmää saa rengasmuutoksen yhteydessä muuttaa, esimerkiksi asentamalla leveämmät lokasuojat.

## 9.2 Muutoskatsastuksessa sallitut muutokset

Traktori on esitettävä muutoskatsastukseen, jos siihen asennetaan autoihin ja niiden perävaunuihin tarkoitettuja renkaita vetävälle tai vetäville akseleille. Vetävälle akselille asennettu rengas vaikuttaa ajoneuvon rakenteelliseen nopeuteen, joten vaikutus siihen on syytä arvioida muutoskatsastuksessa. Rajaus on tehty myös siksi, että tiettyihin traktoreihin on mahdollista asentaa vapaasti pyöriville akseleille autoihin tarkoitettuja renkaita ilman muutoskatsastusta. Aikaisemmista rekisteritiedoista poikkeavat usein eri kokostandardeja noudattavat rengaskoot on syytä olla merkittynä ajoneuvon rekisteritietoihin, jotta valvonta liikenteessä on kaikille osapuolille selkeää.

Liikenne- ja viestintävirasto punnitsi valmistelun yhteydessä auton renkaiden sallimisen rajaamista erityyppisten traktoreiden kohdalla. Mönkijöiden ohjattavuus ja hallittavuus on valmistajan toimesta suunniteltu toimimaan tietynlaisten renkaiden kanssa. Turvallisuusnäkökohtien perusteella auton ja niiden perävaunuihin tarkoitettujen renkaiden asentaminen jätettiin pois ohjaustangolla ohjattaviin traktorimönkijöihin sallittujen rengasmuutosten joukosta määräysluonnoksesta.

Muutoskatsastuksessa voidaan hyväksyä 77 mm suuruinen, eli käytännössä 3 tuumaa vanteen nimellishalkaisijaa muuttava vannekoon muutos. Esimerkiksi pienissä vie-rekkäin istuttavissa traktoreissa yleisen 12 tuumaisen vannekoon voisi kasvattaa 15 tuumaan muutoskatsastuksen yhteydessä. alkuperäisestä tyyppi hyväksynnän mukaisesti rekisteriin merkitystä koosta. Autoihin ja niiden perävaunuihin tarkoitettujen renkaiden käytön yhteydessä tulee huomata 9.1.1 kohdassa annettu vaatimus renkaan poikkileikkauksen korkeuden suhteesta, joka voi rajata vanteen nimellishalkaisijan muutosta.

Jos traktoria käytetään luvanvaraisessa liikenteessä ja se on varustettu ajopiirturilla, on se kalibroitava, jos rengaskoon muutos vaikuttaa sen toimintaan. Käytännössä tällainen muutos ilman katsastusvelvollisuutta olisi rakenteellisen nopeuden pieneminen yli 3 km/h ja 5 prosenttia. Luvanvaraisessa liikenteessä käytetyllä traktorilla tarkoitetaan esimerkiksi sellaista, jolla tehdään tavarankuljetuksia. Luvanvaraisesta liikenteestä säädetään liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) 2 luvun 3 §:ssä.

## 10 Määräyksen voimaantulo ja siirtymämääräykset

Määräys tulee voimaan 9.12.2024.

Ennen 9.12.2024 ohjaustangolla ohjattavaan traktoriin asennetut autoihin ja niiden perävaunuihin tarkoitetut talvirenkaat saavat kuitenkin olla asennettuna 31.5.2025 asti, jos ne täyttävät määräyksen 9.1 kohdan ja 9.1.3 kohdan luetelmakohdissa 1–6, 9 ja 11–14 annetut yleisluonteiset vaatimukset. Väliaikainen siirtymäsäännös on tarpeen, koska talven kynnyksellä useisiin kyseisiin ajoneuvoihin on jo hankittu talvirenkaat, joiden käytön kieltämisen katsotaan edellyttävän kohtuullisen siirtymäajan määräämistä. Käytännössä nykytila kuitenkin edellyttää tyyppihyväksyntävaatimusten täyttämistä

### Liitteet

Liite 1 Lausuntopalaute