

Ajoneuvojen määräaikaiskatsastuksen arvosteluperusteet

TRAFICOM/423528/03.04.03.00/2020

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Liikenne- ja viestintävirasto on antanut 15 päivänä toukokuuta 2018 ajoneuvolain (1090/2002) 53, 53 a ja 58 §:n nojalla määräyksen ajoneuvojen määräaikaiskatsastuksen arvosteluperusteista (TRAFI/182560/03.04.03.00/2018). Määräyksen voimaantulon jälkeen Euroopan komissio on huomauttanut, että määräyksen kohdassa 4 olevat vaatimukset katsastustodistuksen tarkemmasta sisällöstä eivät vastaa riittävän tarkasti katsastusdirektiivin vaatimuksia. 31 päivänä joulukuuta 2018 voimaantulleella määräyksellä määräaikaiskatsastuksen arvosteluperusteista (TRAFI/664120/03.04.03.00/2018) muutettiin 15 päivänä toukokuuta 2018 ajoneuvojen määräaikaiskatsastuksen arvosteluperusteista annetun määräyksen 4 kohta siten, että se vastaa edellä mainitun direktiivin vaatimuksia. Muilta osin määräykset vastaavat toisiaan. 31 päivänä joulukuuta 2018 voimaantulleen määräyksen ruotsinkieliseen käännökseen oli jäänyt kirjoitusvirhe, joka on korjattu 20 päivänä joulukuuta 2019 voimaantulleella määräyksellä (TRAFICOM/540030/03.04.03.00/2019), johon ei kuitenkaan ole tehty sisällöllisiä muutoksia.

Määräyksellä ajoneuvojen määräaikaiskatsastuksen arvosteluperusteista on osaltaan pantu täytäntöön Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivit moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaiskatsastuksista sekä direktiivin 2009/40/EY kumoamisesta 2014/45/EU (katsastusdirektiivi) ja ajoneuvojen rekisteröintiasiakirjoista annetun neuvoston direktiivin 1999/37/EY muuttamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/46/EU (rekisteröintitodistusdirektiivi).

Katsastusdirektiivissä vahvistetaan vähimmäisvaatimukset yleisillä teillä käytettävien ajoneuvojen määräaikaiskatsastusten järjestelmälle. Kansallisesti ajoneuvon määräaikaiskatsastuksesta säädetään 1.3.2021 voimaan tulleen ajoneuvolain (82/2021) 6 luvussa. Määräaikaiskatsastuksella tarkoitetaan ajoneuvolain 2 §:n 30 kohdan mukaan ajoneuvon käytön aikaista määräajoin suoritettavaksi säädettyä ajoneuvon kunnon ja rekisteriin merkittyjen tietojen tarkastamista. Ajoneuvolaissa säädetään ajoneuvon hyväksymisestä ja hylkäämisestä määräaikaiskatsastuksessa, vikojen ja puutteellisuuksien arvostelusta yleisesti sekä katsastustodistuksesta. Lain 152 §:n mukaan Liikenne- ja viestintävirasto antaa tarkemmat määräykset:

- 1) moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaiskatsastuksista sekä direktiivin 2009/40/EY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/45/EU, jäljempänä katsastusdirektiivi, liitteessä I ja pyörillä varustettujen ajoneuvojen määräajoin toistettavien katsastusten yhdenmukaisen ehtojen hyväksymisestä sekä näiden katsastusten vastavuoroisesta tunnustamisesta tehtyyn sopimukseen (SopS 35/2001), jäljempänä Wienin katsastussopimus, liitetyissä normeissa tarkoitetuista tarkastuskohteista ja tarkastusmenetelmistä;
- 2) katsastusdirektiiviä ja Wienin katsastussopimusta täydentävistä 1 momentissa tarkoitetuista tarkastuskohteista;

- 3) katsastusdirektiiviä ja Wienin katsastussopimusta täydentävistä tarkastusmenetelmistä. Liikenne- ja viestintävirasto antaa myös tarkemmat määräykset vikojen ja puutteellisuuden luokittelusta ajoneuvolain 154 §:n nojalla sekä katsastustodistuksen sisällöstä ajoneuvolain 160 §:n nojalla.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/45/EU muuttamisesta siltä osin kuin on kyse tiettyjen ajoneuvoluokkien kuvausten saattamisesta ajan tasalle ja eCall-järjestelmän lisäämisestä kyseisen direktiivin liitteissä I ja III olevaan katsastettavien kohteiden, menetelmien, hylkäysperusteiden ja puutteiden arvioinnin luetteloon annetun Euroopan komission delegoidulla direktiivillä (EU) 2021/1717 katsastusdirektiivin liitteeseen 1 on lisätty tarkastuskohteeksi Ecall-järjestelmä (kohta 7.13). Lisäksi Wienin katsastussopimukseen on liitetty normit 3 ja 4, joissa säännellään paineistettua maakaasua (CNG), nestekaasua (LPG) ja/tai nesteytettyä maakaasua (LNG) moottorin polttoaineena käytävien ajoneuvojen sekä sähkö- tai hybridikäyttövoimajärjestelmällä tai -järjestelmillä varustettujen moottoriajoneuvojen määräaikaiskatsastuksista. Näiden normien lainsäädännön alaan kuuluvat määräykset on saatettu voimaan pyörillä varustettujen ajoneuvojen määräajoin toistettavien katsastusten yhdenmukaisten ehtojen hyväksymisestä sekä näiden katsastusten vastavuoroisesta tunnustamisesta tehdystä sopimuksesta annetulla lailla (769/2021, SopS 2/2022) ja lain voimaantulosta sekä muiden kuin lainsäädännön alaan kuuluvien säännösten voimassa olosta Suomessa on säädetty pyörillä varustettujen ajoneuvojen määräajoin toistettavien katsastusten yhdenmukaisten ehtojen hyväksymisestä sekä näiden katsastusten vastavuoroisesta tunnustamisesta tehdystä sopimuksesta annetulla valtioneuvoston asetuksella (10/2022, SopS 3/2022).

Määräyksen tavoite

Nyt annettavalla määräyksellä pannaan osaltaan täytäntöön Euroopan komission delegeoitu direktiivi (EU) 2021/1717, jolla katsastusdirektiivin liitteeseen 1 on lisätty tarkastuskohteeksi Ecall-järjestelmä sekä Wienin katsastussopimuksen normit 3 ja 4.

Lisäksi määräykseen lisätään uutena tarkastuskohteena pyörätuolinostinten ja -liuskojen tarkastaminen, millä pyritään selkeyttämään näiden varusteiden tarkastamista katsastuksessa. Lisäyksellä on pyritty huomioimaan pyörätuolimatkustajien parempi turvallisuus kyseisillä varusteilla varustetuissa ajoneuvoissa.

Määräyksessä olevia viittauksia muutetaan vastaamaan uutta ajoneuvolakia, minkä lisäksi huomioidaan muita lainsäädäntö- ja määräysmuutoksia.

Määräyksessä jo oleviin tarkastuskohteisiin tehdään eräitä vikojen ja tarkastusmenetelmien tarkastuksia, joiden tavoitteena on helpottaa katsastajan päätöksentekoa käytännön katsastustyössä ja yhtenäistää katsastuksen tuloksia. Katsastuspäätösten yhtenäistämiseksi pyritään varmistamaan liikenteessä käytettävien ajoneuvojen liikenneturvallisuus.

Määräyksessä on myös pyritty huomioimaan uuden ajoneuvotekniikan tuomat haasteet ajoneuvojen tarkastamiseen, erityisesti sähkö- ja hybridi ajoneuvojen ja kaasukäyttöisten ajoneuvojen osalta.

Määräyksen valmistelu

Määräys on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa. Määräyksen valmistelussa on otettu huomioon katsastusalan toimijoiden näkemyksiä muutostarpeista. Määräysvalmisteluun on osallistunut ajoneuvokatsastuksen laatutyöryhmä.

Sidosryhmäkuulemisia on pidetty valmistelun aikana 16.11.2021 taksiliiton edustajille ja vammaisjärjestöille lähinnä esteettömien ajoneuvojen määräaikaikatsastuksessa suoritettavien tarkastusten osalta.

Määräysluonnoksesta on pyydetty lausunnot 16.9-29.10.2021 välisenä aikana. Lausunnot on koottu perustelumuiiston liitteenä olevaan kommenttikooستaulukkaan. Määräysluonnos on ilmoitettu teknisiä määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2015/1535 mukaisesti (ilmoituksen numero 2021/606/FIN. Direktiivin mukainen odotusaika on päättynyt 21.12.2021.

Muutokset ja arvio määräyksen vaikutuksista

Määräyksen arvioidaan selkeyttävän katsastajien toimintaa vikakriteeristön päivityksen ja selkeyttämisen myötä. Muutoksella pyritään tasalaatuistamaan määräaikaikatsastuksia, varmistamaan katsastusasiakkaiden yhdenvertainen kohtelu katsastuksessa ja varmistamaan, että liikenteessä käytettävät ajoneuvot ovat turvallisia, eikä niistä aiheudu ylimääräistä kuormitusta ympäristölle ympäristöhaittojen muodossa.

Määräyksellä ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia alan toimijoiden liiketoiminnan kustannuksiin.

Muutosten arvioidaan lisäävän turvallisuutta mm. sähkö-, hybridi ja kaasujoneuvojen tarkentuneen katsastuksen johdosta.

Muutosten oletetaan helpottavan viranomaisen valvontatehtävää selkeämmän kriteeristön myötä ja tekevän valvonnan paremmin läpinäkyväksi.

Yksityiskohtaiset perustelut

Soveltamisala

Määräyksen soveltamisalan viittaukset on muutettu vastaamaan uuden ajoneuvolain kohtia.

Määritelmät

Määritelmät on muutettu viittaamaan uuden ajoneuvolain 2 §:ään.

Kohdassa 3.1 Tarkastuskohteet on lisätty tarkentava määräys siitä, että ajoneuvossa olevat varusteet, osat tai järjestelmät tulee tarkastaa ja arvostella liitteen tarkastuskohteiden mukaisesti riippumatta siitä, onko osa, varuste tai järjestelmä pakollinen kyseisessä ajoneuvossa. Ainoastaan silloin, jos tarkastuskohde on nimenomaan rajattu koskemaan pakollista varustetta, osaa tai järjestelmää, ei vapaaehtoisesti asennettua varustetta, osaa tai järjestelmää tarkasteta määräaikaikatsastuksessa.

Kohtaan 3.4.1 lisättäisiin vakavaksi viaksi MI-valon ilmoittama vika tarkentamaan aiempaa virheellinen toiminta ilmaisua. Tällä pyrittäisiin selventämään, että merkkiä valon indikoima vika tulisi arvostella hylkäykseen johtavaksi, vaikka tallentunut vikakoodi ei olisikaan vakavien vikojen määritelmän mukainen. Kohdasta on poistettu tarkennus

M1- luokkaan muuttamalla se koskemaan M-luokkaa kokonaisuudessaan, jolloin muotoilu vastaa direktiivin 98/69/EY muotoilua.

Kohdassa 3.4.2 Dieselmoottorilla varustettujen ajoneuvojen pakokaasupäästöjen tarkastaminen

Korjataan määräyksen edellisessä päivityksessä muuttuneet päästöluokkien yläindeksi-huomautukset oikeaan muotoon taulukon 2 ymmärrettävyyden helpottamiseksi. Kohdan tekstimuotoa selkeytetään mm. yhdenmukaistamalla luetteloita. Muutoksilla ei ole käytännön merkitystä kohdan sisältöön. Kohtaan lisätään OBD-tarkastusveloitteesta vapautus L-luokan ajoneuvoille, koska esimerkiksi ns. mopoautoissa ei pääsääntöisesti ole kyseistä järjestelmää. Kohtaan lisätään myös MI-valon ilmoittama vika hylkäykseen johtavaksi viaksi kuten otto-moottorien osalta kohdassa 3.4.1.

Kohtaan 3.4.2.2 Pakokaasupäästöjen arvostelu lisätään tarkennus valmistajan ilmoittamien raja-arvojen noudattamisesta pakokaasupäästöjä arvioitaessa, niissä tapauksissa joissa kyseinen arvo on taulukossa annettua arvoa suurempi. Lisäyksellä selvennetään katsastajien tulkintaa siitä mitä raja-arvoja ajoneuvojen tarkastuksissa tulee noudattaa. Valmistajan ilmoittamat raja-arvot pystytään monissa tapauksissa tarkastamaan ajoneuvon valmistajan kilvestä tai valmistajan antamasta erityisohjeesta. Kohdan taulukkoon 2 on lisätty tarkennuksena Bosch arvojen käyttämiseen, että kyseessä on vaihtoehtoinen menetelmä päästöjen tarkastamiseen kiinteiden K-arvojen lisäksi.

Dieselmoottorilla varustetuille, niin sanotuille I-ajoneuvoille, määritellään määräyksessä uudet päästörajat euroluokkia vastaavien käyttöönottopäivämäärien mukaisesti. Päivämäärät on valikoitu euroluokkia koskevista säädöksistä viimeisiltä ajoneuvoluokilta, joille kyseinen päästöraja on tullut vaatimuksena tyyppi hyväksynnässä. I-ajoneuvoilla tarkoitetaan ajoneuvoja, jotka ovat kolmansista maista tuotuja ja siellä voimassa olevien vaatimusten mukaan Suomessa käyttöön hyväksytyjä ajoneuvoja. I-ajoneuvojen selitettä on lausuntokierroksen jälkeen muutettu tähän muotoon aikaisemmasta tietyille markkinoille valmistamisen sijasta, koska tarkoituksena on noudattaa ajoneuvon liikennekäyttöön hyväksynnässä päätettyjä vaatimuksia.

Liitteen kohdassa A2.1 on lausuntokierroksen jälkeen poistettu vika, joka koskee luvanvaraisen liikenteen tunnistetta, koska tällaisia ei enää lainsäädännön mukaan tarvitse käyttää eikä niiden uuden ajoneuvolain nojalla annetun Liikenne- ja viestintäviraston ajoneuvon rekisterikilpiä koskevan määräyksen (TRA-FICOM/498866/03.04.03.00/2020) mukaan myöskään anneta ajoneuvoihin.

Liitteen kohtaan A3 Asiapaperit on lisätty arvostelu ajoneuvolain 178 §:n nojalla suorittamattoman takaisinkutsun perusteella tehtävälle merkinnälle, jolla estetään ajoneuvon hyväksyminen katsastuksessa.

Liitteen kohdan B1 Käyttöjarru on lausuntopalautteen perusteella lisätty opetuspolkimen osalta viittaus ajokorttilain (386/2077) 40 §:ään, jossa asiasta säädetään ja tarkennus vikaan Kiinnitys puutteellinen, että se koskee polkimen normaalia toimintaa häiritsevää vikaa.

Kohdan B1 useaan alakohtaan on lisätty perävaunulle moottorikäyttöisen ajoneuvon arvostelua vastaavia vika-arvosteluja.

Saman kohdan B1 Käyttöjarru alakohtaan käyttöjarrun teho lisätään katsastusdirektiiviä vastaavat huomautukset luettelon loppuun, jolloin sisältö on yhteneväinen direktiivin ja paineilmajarrumääräyksen (Raskaan ajoneuvon paineilmajarrujen tarkastus katsastuksessa) sisältöjen kanssa.

Alakohdan putket ja letkut alakohtaan lisätään tarkastusmenetelmiin silmämääräinen tarkastaminen ja vikakohteisiin letkun kiertymisen tarkennukseksi hankautumis- tai kudonvaurion vaara selventämään rajaa viaksi tulkitsemisen osalta ja liitoksen peittämisvaara helpottamaan jarruletkun puristusliitoksen ruoste tai muun vaurioitumisen arviointikriteeriä ja puuttumiskynnystä katsastuksessa. Tarkastusmenetelmään on liitetty

tarkenteena jarrujärjestelmän koeponnistaminen 1000N voimalla tarkentamaan aiemman version voimakkaasti sanaa. Muutoksella pyritään selkeyttämään millaisella voimalla järjestelmän paineenkesto tulee tarkastaa. Velvoite eksaktin jarruvoiman mittamisesta kaikissa katsastuksissa ei ole lisäyksen tarkoituksena vaan se, että toimipaikalla olevaa poljinvoimamittaria, käytetään aika ajoin katsastuksissa riittävän poljinvoiman tarkastamiseksi. Kohdassa on myös tarkennettu jarruputken syöpymisen rajanvetoa korvaamalla termi: voimakkaasti syöpynyt numeerisella arvolla: yli 1/3 alkuperäisestä seinämävahvuudestaan. Jarrunesteen arviointimenetelmään tarkennetaan, ettei sitä tule tehdä pelkän värin perusteella vaan nesteen samentuneisuuden tai likaisuuden perusteella. Tämä on perusteltua, koska eri merkkiset nesteet poikkeavat merkittävästi tummuudeltaan eikä niiden vesipitoisuutta voida arvioida luotettavasti pelkkään väriin perustuen.

Levyjarrullisen ajoneuvon jarrukilven ruosteaurioituneisuuden vikoihin lisättäisiin tarkennus yli 1/3 tai putoamisvaara, yhdenmukaistamaan katsastajien arviointia kyseisessä viassa. Kohteen tarkastuksen sisältöön lisätään myös jarrukilpien kunnon tarkastamiseen tarkenne puhkisyöpymät rajaamaan vika-arviointi koskemaan sellaisia ruosteaurioita jotka ovat aiheuttaneet metallin ainevahvuuden syöpymisen läpi asti. Jarrupalojen kuluneisuuden arviointiin tehtäisiin tarkennus: alle 2mm kitkapintaa jäljellä tai alle valmistajan ilmoittaman minimipaksuuden. Lisäys on perusteltu yhteneväisempien katsastusten vikahavaintojen saavuttamiseksi.

Jarrulevyjen kunnon tarkastuskohteessa tarkennettaisiin vian vaurioituneet tarkoittavan raskaan kaluston jarrulevyjen osalta myös halkeamia, jotka ulottuvat yli kitkapinnan puolivälin.

Jarrujen vierintävästuksen kohtaa on tarkennettu lisäämällä vikoihin jarrujen laahaus, koska nykyinen asiaan viittaava vika suuri vierintävästus pitää sisällään paljon muutakin kuin pelkän jarrun laahauksen. Testausmenetelmiin on lisätty vanteiden normaaliolosuhteissa kuumenemisen tarkastaminen, jota on käytännössä usein jo aikaisemmin sovellettu jarrujen laahaamisen testaamisessa. Kohdan tarkastusmenetelmään on lisätty kevyen kaluston laahauksen määritelmiin se, ettei rengasta pystytä pyöryttämään yhdellä kädellä ja tarkennus jossa määrätään vertaamaan ajoneuvon molempia puolia keskenään. Lausuntokierroksen jälkeen kohtaan on lisätty tarkennus, ettei käsin pyöryttäminen testausmenetelmänä koske nelivedolla tai tasauspyörästön lukolla varustettuja akselistoja.

Jarruputkiston ja letkujen vikojen arvosteluja on tarkennettu esimerkiksi putkiston kiinnityksen osalta sekä autoille että perävaunuille, ja on tarkennettu vuotojen arvostelua lisäämällä vikahavaintoihin se, esiintyykö vuoto jarrutettaessa vai lepotilassa, koska tästä voidaan päätellä, onko paineilmajarrullisen ajoneuvon ilmavuoto painepuolella vai ei. Kyseisellä asialla on merkittävä vaikutus siihen, kuinka vakavana vikaa voidaan pitää liikenneturvallisuutta ajatellen. Kohdan jarrunestevuotoja käsittelevään alakohdasta on poistettu jarruputkiston liitoksessa olevan nestevuodon muita nestevuotoja lievempi arviointimahdollisuus. Muutos on perusteltu, koska sillä selkeytettäisiin kyseisen vian määrättyä arvostelua havaitun nestevuodon johtaessa aina ajokieltoon johtavaan arvosteluun.

Kohtaan on lisätty tarkastuksen sisältöön paineilmajarrullisten ajoneuvojen jarruvipujen ja levittäjäakselien välysten tarkastaminen ja annettu kyseisille kohteille enimmäisvälykset, jotka aiemmin ovat olleet katsastajille annettussa ohjeessa, eikä niitä ole voitu pitää juridisesti katsastajaa velvoittavina. Raja-arvoista kuitenkin voidaan poiketa, mikäli valmistajan ohjeistus on arvojen kanssa ristiriidassa. Lisäyksen arvioidaan helpottavan ja yhdenmukaistavan katsastajien päätöksentekoa kyseisten komponenttien liiallista kuluneisuutta arvioitaessa ja olevan näin ollen perusteltu. Kohtaan on lisätty työntöjarrullisille perävaunuille viaksi: *Työntövarsi jumissa*. Lisäyksellä on pyritty selventämään rajan vetoa koska pelkkä liikematkan riittämättömyyden vikavaihtoehto ei ole riittävä työntövarren toimintaa arvioitaessa. Kohtaan on lisätty tarkastettaviin venttiileihin perävaunun jarrujen käsiohjausventtiili, selventämään kyseisen komponentin arviointikohtaa määräyksen liitteessä.

Liitteen kohdassa B2 Seisontajarru on muutettu seisontajarrun saman akselin jarruissa havaitun liiallisen tehoeron arviointia perävaunun osalta vastaamaan auton arvostelua. Vian vakavuus perävaunujen osalta ei poikkea autosta, joten arvostelun keventäminen yhtäläiseksi on perusteltua. Kohdan vikoihin on lisätty vika: *Jarru laahaa*, koska kohdassa ennestään oleva vika: *Suuri vierintävastus* ei automaattisesti tarkoita sitä, että kyseinen vika aiheutuisi jarrun päälle jäämisestä. Testausmenetelmiin on lisätty vanteiden normaaliajossa kuumenemisen tarkastaminen. Kohdassa myös annetaan lisätarkastusohjeita sähköisellä seisontajarrulla varustetuille autoille määräämällä tarkastus suoritettavaksi jarrudynamometrillä merkkivalon toiminnan tarkastuksen lisäksi ja muuttamalla valmistajan ohjeisiin viittaava teksti muotoon: mahdollisten valmistajan ohjeiden perusteella. Kohdan muotoilu vastaa nykyistä käytännön toimintatapaa jossa sähköisen seisontajarrun tarkastaminen on suoritettu jarrudynamometrillä, ellei valmistaja ole antanut erityisohjetta toisenlaisesta menettelytavasta.

Kohdan B3 Muu jarru alakohtaan hidastimen tai pakokaasujarrun toiminta on lausuntopalautteen perusteella lisätty hylkäysviaksi Pakollinen varuste puuttuu.

Liitteen kohtaan C1 Heijastimet on lisätty vika puuttuvat kokonaan täsmennetty muotoon Pakolliset heijastimet puuttuvat. Lisäksi vikoihin on lisätty puutteellinen kiinnitys. Kohdan vioista vika: rikki tai haalistunut on muutettu muotoon: vaurioitunut tai virheellinen väri, koska vaurioitunut sanan käyttö on terminä määräyksen sisältöön soveltuvampi ja virheellinen väri pitää sisällään enemmän vikamahdollisuuksia kuin pelkkä haalistunut termi. Kohteen tarkastusta on tarkennettu lisäämällä symmetrisyyden tarkastaminen tarkastuksen sisältöön, jota tulee hyödyntää sellaisiin heijastimiin, joiden tulee olla symmetriset kuten etu- tai takaheijastimet.

Liitteen kohtaan C2 Takavalaisimet on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: Vertaamalla valaisimia keskenään. Lisäyksellä on selvennetty eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta voidaan päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, symmetrisyyttä, väärää väriä ym. vikoja.

Lausuntopalautteen perusteella kaikkiin valaisinkohtiin (C2-C10) on lisätty viaksi vettä valaisimen sisällä, joka tulee arvostella korjauskehotukseksi.

Liitteen kohtaan C3 Jarruvalaisimet on lisätty tarkennus, että hylkäysviaksi arvioitavassa jarruvalaisinten toimimattomuudessa, huomioitaisiin myös mahdollinen lisäjarruvalaisin ja sen toiminta. Lisäys on tarpeellinen selkeyttämään, että toimiva lisäjarruvalaisin keventää arvostelun vakavasta viasta vähäiseksi viaksi. Kohtaan on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: Vertaamalla valaisimia keskenään. Lisäyksellä on selvennetty eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta voidaan päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, symmetrisyyttä, väärää väriä ym. vikoja.

Liitteen kohtaan C3.1 Lisäjarruvalaisimet on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa.

Liitteen kohtaan C4 Suuntavalaisin on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: Vertaamalla valaisimia keskenään. Lisäyksellä selvennetään eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta

voidaan päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, symmetrisyyttä, väärää väriä ym. Vikoja.

Liitteen kohtaan C5 Rekisterikilvenvalaisin on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: Vertaamalla valaisimia keskenään. Lisäyksellä on selvennetty eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta voidaan päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, väärää väriä ym. vikoja.

Liitteen kohdassa C6 Tunnusvalaisimet on lisätty viaksi puutteellinen kiinnitys, varmistamaan että katsastajat pystyvät arvioimaan ja tarkastamaan kyseisten kohteiden kiinnitysten asianmukaisuuden.

Liitteen kohtaan C7 Etuvalaisin I on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: Vertaamalla valaisimia keskenään. Lisäyksellä on selvennetty eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta voitaisiin päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, symmetrisyyttä, väärää väriä ym. vikoja.

Liitteen kohtaan C8 Lähivalaisimet on lisätty tarkastusmenetelmäksi Jalallisella suuntauksen mittaustalaitteella ja tarvittaessa valotehon mittaamisen soveltuvalla laitteella. Näitä menetelmiä on käytännössä jo katsastuksessa käytetty ja niiden olemassaoloa on vaadittu katsastustoimipaikoilta. Kohdassa on muutettu vika umpio löysä tai irti muotoon puutteellinen kiinnitys, koska kyseisen termin käyttö on määräyksen sisältöön soveltuvampi. Kohtaan on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita, jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: *Vertaamalla valaisimia keskenään*. Lisäyksellä on selvennetty eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta voidaan päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, symmetrisyyttä, väärää väriä ym. Kohtaan on lisätty viaksi: *asennettu ei hyväksytty polttimo*, joka aiheuttaa katsastuksessa hylkäyksen. Lisäys on perusteltu, koska esimerkiksi led/xenon polttimon asentaminen normaaliille halogeenipolttimolle tarkoitettuun umpioon yleensä muuttaa valokuvion virheelliseksi, lisää hajavalon määrää ja näin ollen myös aiheuttaa vastaantulevalle liikenteelle vakavan häikäisyhaitan. Kohtaan on lisätty myös vika: vääränpuoleiseen liikenteeseen tarkoitettu. Vika on tähän asti ollut sisällytettynä vikaan säännöstenvastainen rakenne, sijoitus tai toiminta, joka on katsastuksessa arvioitu vähäiseksi eli korjauskehotuksen aiheuttavaksi viaksi. Vian nostaminen omaksi kohdakseen ja arvostelun tiukentaminen katsastuksen hylkäyksen aiheuttavaksi on perusteltua, koska vääränpuoleiseen liikenteeseen tarkoitettujen umpioiden kuvio aiheuttaa vakavan vastaantulevan liikenteen häikäisyrisikin. Kohtaan on lisätty viaksi adaptiivisen valaisinjärjestelmän ajoneuvon oman vikadiagnostiikan ilmoittama vika, helpottamaan kyseisen järjestelmän vikojen arviointia katsastuksessa.

Liitteen kohtaan C8.2 Pesulaite on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaisi sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat pesulaitteen normaalia toimintaa.

Liitteen kohtaan C9 Kaukovalaisimet on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa. Kohtaan on lisätty tarkastusmenetelmiin: Vertaamalla valaisimia keskenään. Lisäyksellä on selvennetty eri puolien valaisimien keskinäisen vertailun suorittamista, josta voidaan päätellä esimerkiksi valotehon heikkoutta, symmetrisyyttä, väärää väriä ym. Vikoja.

Liitteen kohdassa C9.1 Lisäkaukovalaisimet vika: valaisimen kiinnitys löysä tai irti on muutettu muotoon kiinnitys puutteellinen, koska kyseisen termin käyttö on määräyksen sisältöön soveltuvampi. Kohtaan on lisätty viaksi: vaurioitunut, joka kattaisi sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa.

Liitteen kohdasta C10 muut valaisimet on muutettu vika: peruutusvalaisimen puutteellinen kiinnitys, muotoon kiinnitys puutteellinen. Muutoksella on pyritty varmaistamaan vikahavainnon hyödyntäminen myös kaikkiin muihin kohdassa lueteltuihin valaisimiin pelkän peruutusvalaisimen sijasta. Kohtaan on lisätty viaksi: *vaurioitunut*, joka kattaa sellaiset puutteet joita ei muissa vioissa ole tarkasti määritelty, vialla on tarkoitettu sellaisia selkeitä vaurioita jotka selkeästi haittaavat valaisimen normaalia ja turvallista toimintaa.

Liitteen kohtaan C12 Turvavyöt ja niiden kiristimet on lausuntopalautteen perusteella lisätty vika lukitus vaurioitunut siten, että toiminta epävarma. Tarkoituksena on ollut selkeyttää esimerkiksi turvavyön lukituksen suojakuoren vaurioitumisen olevan vakava vika silloin, jos se on esimerkiksi vaarana, että mekanismin väliin pääsevät esiin neet voivat vaarantaa turvavyön asianmukaisen toiminnan.

Liitteen kohtaan C12.1 Pyörätuolin kiinnityspisteet ja -vyöt on lausuntopalautteen perusteella lisätty viaksi kiinnityspisteiden tai vöiden puuttuminen.

Liitteen kohdaksi C12.5 eCall- järjestelmä on lisätty eCall- järjestelmän katsastuksessa suoritettava tarkastaminen, vikojen arvosteluineen. Lisäyksellä huomioidaan direktiiviin tehtävä lisäys jo ennen sen pakollista voimaantuloa 20.5.2023. Järjestelmän tarkastaminen perustuu pääsääntöisesti silmämääräiseen tarkastukseen, eikä edellytä katsastukseen uusia laitehankintoja. Menetelmissä mainitaan kuitenkin sähköisen liitännän kautta tehtävä tarkastaminen vaihtoehtona, jos ajoneuvon tekniset ominaisuudet mahdollistavat sen ja kun tarvittavat tiedot ovat saatavilla. Kohtaan on lisätty lausuntokierroksen jälkeen tarkennukseksi koska kyseinen järjestelmä on tullut pakolliseksi uuden tyypin M₁- ja N₁-luokan ajoneuvoihin. Tarkastuskohdetta ei ole kuitenkaan rajattu vain pakolliseen järjestelmään, joten kohtaa tulee noudattaa myös vapaaehtoisen järjestelmän ilmoittaman vian arvostelussa.

Liitteen kohdasta C11 Varoituskolmio poistetaan tarkastuskohteesta maininta, että varoituskolmion on oltava E-hyväksytty. Varoituskolmion pakollisuus ja E-hyväksyntä sisältyvät jo säännöstenmukaisuuden tarkastamiseen.

Liitteen kohdassa C13 Ajopiirturi on täsmennetty, että piirturi tarkistetaan aina myös silloin, jos ajopiirturi on asennettu ajoneuvoon eikä ajoneuvolle ole merkitty rekisteritietoihin vapautusta käyttövelvoitteesta. Muutoksella pyritään helpottamaan sellaisten ajoneuvojen tarkastamista, joita ei käytetä ajo- ja lepoaikasääntelyn eikä ajopiirturisääntelyn soveltamisalaan kuuluvassa käytössä, mutta joihin ajopiirturi on asennettu. Muutoksissa edellytetään kuitenkin, että ajoneuvojen rekisteritietoihin on kirjattu kyseinen tieto. Käytännössä vapautus siis edellyttää muutoskatsastusta jossa kyseinen tieto voidaan lisätä tällaisen ajoneuvon erikoisehtoihin. Velvoitteella on pyritty varmistamaan valvonnan edellytykset puuttua havaittuihin väärinkäytöksiin ja helpottamaan vanhoilla ajopiirtureilla varustettuja ajoneuvoja, joissa piirturi on integroitu nopeusmittariin eikä ole poistettavissa vaan koko nopeusmittari olisi piirturin poistamiseksi korvattava toisenlaisella. Erikoisehdon edellyttäminen on perusteltua koska piirturin asennusvelvoitetta ei voida päätellä ajoneuvon käyttötiedosta vaan myös yksityiskäyttöön merkitty ajoneuvo voi olla velvoitettu piirturin käyttöön, jos kuljetustarkoitus sitä edellyttää. Velvoite helpottaa esimerkiksi katsastajaa päättämään tarvitseeko ajoneuvon katsastuksen yhteydessä esittää ajopiirturin tarkastustodistusta.

Kohdassa vikaa "puuttuu" on muutettu muotoon "pakollinen varuste puuttuu". Tällä täsmennetään sitä, että katsastuksessa tulee myös tarkistaa se, tuleeko ajopiirturi olla

sellaisessa ajoneuvossa, jossa sitä lainsäädännön mukaan edellytetään. Lainsäädännössä ajopiirturin asennus- ja käyttöveloitteesta ja -vapautuksista säädetään tieliikenteessä käytettävistä ajopiirtureista, tieliikenteen valvontalaitteista annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3821/85 kumoamisesta sekä tieliikenteen sosiaalilainsäädännön yhdenmukaistamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 561/2006 muuttamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 165/2014 ja ajopiirturikorrettien myöntämisestä ja poikkeuksista ajopiirturin käytössä annetussa valtioneuvoston asetuksessa (507/2018). Lisäksi ajopiirturin käytön vapautuksesta on säädetty ajoneuvolain 13 § 6 momentissa, jonka mukaan tieliikenteen sosiaalilainsäädännön yhdenmukaistamisesta ja neuvoston asetusten (ETY) N:o 3821/85 ja (EY) N:o 2135/98 muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3820/85 kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 561/2006 3 artiklan 1 kohdan i alakohdassa tarkoitettuja hyötyajoneuvoja Suomessa ovat sellaiset M- ja N-luokan ajoneuvot, joiden ensimmäisen käyttöönottovuoden päättymisestä on kulunut vähintään 30 vuotta ja joita ei käytetä kaupalliseen tavarain tai henkilöiden kuljetuksiin.

Liitteen kohdan C14.1 Taksamittari vioista on poistettu taksamittarin asennusvelvollisuuteen liittyvät viat kuten laitteen puuttuminen tai sen asentaminen muuhun kuin taksina käytettävään ajoneuvoon. Muutoksen tarkoituksena on huomioida liikenteen palveluista annetun lain mahdollistamat muutokset jotka eivät enää edellytä kyseistä varustetta taksiliikenteessä. Kohdan vika: Renkaan norminmukainen vierintäkehä pienempi kuin asennus- tai tarkastustodistukseen merkityn renkaan. Muutetaan muotoon: Renkaan norminmukainen vierintäkehä ei vastaa asennus- tai tarkastustodistukseen merkittyä rengasta. Muutos on perusteltu tiukennus, koska se vastaa kyseistä laitetta koskevaa mittauslaitelain (707/2011) sisältöä.

Liitteen kohtaa C14.2 Akun kiinnitys ja sähköjärjestelmä on täsmennetty koskemaan vain ajoneuvon matalajänniteakkaa. Sähköauton korkeajänniteakun arvosteluun sovelletaan F5 kohtaa.

Liitteen kohtaa C14.3 Tulensammutin linja-autoissa ja VAK/ADR-ajoneuvoissa vaaditun tulensammuttimen puuttuminen tai puutteellisuus arvosteltaisiin jatkossa hylätyksi katsastusdirektiivin mukaisesti.

Liitteeseen on lisätty uudeksi kohdaksi C14.6 Pyörätuolinostin ja kulkuluiska. Tarkoituksena on selkeyttää pyörätuolinostimen ja kulkuluiskan tarkastamista ja niissä olevien vikojen arvostelua. Pyörätuolinostin ja kulkuluiska on tullut jo aikaisemmin tarkastaa kohdan C14 Muu laite tai varuste. Viat ja niiden arvostelu noudattaa pääasiassa katsastusdirektiivin liitteen I kohtaa 9.11.1.

Liitteen kohdan C15.4 Öljy- ja nestevuodot vika-arviointeja on tarkennettu jakamalla nestevuodot ajokieltoon, hylkäämiseen ja korjauskehotukseen johtavilla esimerkeillä. Palovaarallisen vuodon aiheuttaessa ajoneuvon ajokiellon, jatkuva tippojen muodostus hylkäyksen ja tippojen muodostumisen ollessa korjauskehotukseen johtava vika.

Liitteen kohdan D1 Taka-akselisto tekstiin on muutettu pyöränlaakerien tarkastamismenetelmän yhteyteen menetelmän hyödyntäminen kevyen kaluston katsastuksiin aiemman tiettyihin ajoneuvoluokkiin viittaamisen sijaan. Kohdan tekstimuoto vastaa kohdan D8 Etuakselisto tekstimuotoa. Kohdan tarkastettaviin komponentteihin on lisätty myös tukivarsien, nivelien, laakerointien ja olka-akselien tarkastukset tarkennuksena aiempaan viittaamiseen akseliston kiinnityksen tarkastamiseen. Kohtaan on tarkennettu kallistuksenvakaajan kiinnityksen välyksiin 1mm raja-arvo ja raskaan kaluston kallistuksenvakaajan runkoheloihin 2 mm välyys, jolla on pyritty helpottamaan kulumisesta johtuvien välysten arviointia katsastuksessa. Kohtaan on lisätty viaksi: kallistuksenvakaaja irti selventämään eroa kallistuksenvakaajan välyksellisen kiinnityksen ja eri puolien mekaanisen yhteyden puuttumisen välillä.

Kohtaan on lisätty tarkennuksena tarkastuskohtaan: Akseliston laakerointien vulkanoinnin irtoaminen yli 1/3 kierrosta tai välyksellisyys/virheellinen asento ajoasennossa, jotka tulkitaan vaurioitumiseksi. Tarkennus on perusteltu yhtenäistämään katsastajien käytäntöjä mitä tulkitaan sellaisiksi vaurioiksi, joiden voidaan katsoa olevan vakavia kyseisen kohdan arvostelunmukaisia hylkäykseen johtavia vikoja.

Liitteen kohdan D2 Pakoputkisto virheellinen viittaus melumittauksen arvioinnista kohtaan C15.2 muutetaan kohdaksi C15.3 joka käsittelee melua.

Liitteen kohtaan D3 Jousitus on lisätty tarkastettaviin kohteisiin kaasunestejousituksen komponentit ja vikoihin kaasunestejousituksen komponentin vaurio tai nestevuoto. Lisäykset tarkentavat kaasunestejousituksella varustettujen ajoneuvojen jousituksen tarkastamista katsastuksissa.

Liitteen kohtaan D4 Heilahduksenvaimennus on tarkennettu vaimentimen vuotamisen vikaan rajaus: ei koske vähäistä tihkumista. Lisäyksellä pyritään yhdenmukaistamaan katsastajien toimintaa vikojen arvioinnissa ja poistamaan vaimentimen normaalisti tihkumisesta kirjattuja vikahavaintoja.

Liitteen kohtaan D5 Alusta on lisätty tarkastettaviin kohtiin tarkennus muodonmuutokseen 50 mm syvyyteen tai enintään 50% palkin tai kotelorakenteen alkuperäisestä halkaisijasta. Muutoksella pyritään helpottamaan rajanvetoa vian kirjaamisen kriteereihin ja vaihtoehtoinen prosentuaalinen raja-arvo olisi perusteltu, koska ajoneuvoissa on hyvin paljon eri kokoisia palkki/kotelorakenteita joihin pelkkä mittaan perustuva raja-arvo ei ole perusteltu.

Liitteen kohdasta D6 Renkaat ja vanteet talvirenkaiden pakolliseen käyttöajankohdtaan liittyvät kuukaudet muutetaan vastaamaan tieliikennelain mukaisia talvirenkaiden käyttökuukausia. Toisin kuin tieliikennelain mukaisessa tieliikennekäytössä, katsastuksessa ei arvioida sää- tai keliolosuhdetta talvirenkaiden riittävää urasyvyyttä arvioitaessa. Käytännössä muutos tarkoittaa sitä, että renkaissa, jotka on hyväksytty talvirenkaina käytettäväksi, tulee olla talvirenkaalta minimissään edellytetty kulutuspinnan pääurien syvyys, marras-, joului-, tammi-, helmi- ja maaliskuun aikana. Kohtaan myös tarkennetaan kulutuspinnan tekstimuotoa vastaamaan tieliikennelain muotoa: kulutuspinnan pääurien syvyys. Talvirenkaiden määritelmiä ei ole lisätty tähän määräykseen, koska ne löytyvät käyttö määräyksestä. Kohdassa lisätään ajokieltoon johtaviin vikoihin raskaan kaluston 1. akselin renkaiden kudonvauriot tai ilmeinen rikkoutumisvaara. Arvostelun kiristäminen kyseisen vian kohdalla on perusteltua, koska onnettomuustietoinstituutin aineistosta löydettiin useita vakavia onnettomuuksia, jotka olivat aiheutuneet raskaan kaluston ajoneuvon ohjauksen menetyksestä renkaan puhkeamisen seurauksena. Tarkastuksen sisältöön on myös lisätty tarkennuksena syvien pistovaurioiden ja murtumien huomioiminen. Näiden voidaan katsoa olevan ongelmallisia varsinkin raskaan kaluston osalta, koska vaurion aiheuttama veden pääsy metallikudosten väliin heikentää renkaan kudokset ruostuttamalla eikä vian vakavuus ole useinkaan silmämääräisessä tarkastuksessa havaittavissa.

Liitteen kohtaan D8 Etuakselisto on tarkennettu kallistuksenvakaajan kiinnityksen välyksiin 1mm raja-arvo ja raskaan kaluston kallistuksenvakaajan runkoheloihin 2 mm välily, millä helpotetaan kulumisesta johtuvien välysten arviointia katsastuksessa. Kohtaan on lisätty viaksi: kallistuksenvakaaja irti selventämään eroa kallistuksenvakaajan välyksellisen kiinnityksen ja eri puolien mekaanisen yhteyden puuttumisen välillä. Kohdan vioista vika: pallonivelen suojakumi rikki on muutettu muotoon: Pallonivelen suojakumi vaurioitunut, koska vaurioitunut sanan käyttö on terminä määräyksen sisältöön soveltuvampi. Kohtaan on lisätty tarkennuksena tarkastuskohtaan: Akseliston laakerointien vulkanoinnin irtoaminen yli 1/3 kierrosta tai välyksellisyys/virheellinen asento ajoasennossa, jotka tulkitaan vaurioitumiseksi. Tarkennus on perusteltu yhtenäistämään katsastajien käytäntöjä mitä tulkitaan sellaisiksi vaurioiksi, joiden voidaan katsoa olevan vakavia kyseisen kohdan arvostelunmukaisia hylkäykseen johtavia vikoja.

Liitteen kohdassa D9 Ohjauslaitteisto on muutettu vika: *hammasrungon suojakumi rikki muotoon: hammastangon suojakumi vaurioitunut*. Aiempi termi lienee kirjoitusvirheestä johtuva ja vaurioitunut sanan käyttö on terminä määräyksen sisältöön soveltuvampi.

Liitteen kohtaan D10 Kori on lisätty viaksi lasikatto niin vaurioitunut, että vaarantaa liikenneturvallisuuden. Vialla tarkoitetaan niin vakavaa lasikaton vauriota, että se aiheuttaa vaaraa autossa matkustaville tai katon osien tielle putoamisen vaaran. Vialla ei näin ollen tarkoiteta halkeamia, säröjä eikä muita vaurioita, ellei niitä ole niin paljon, että liikenneturvallisuuden vaarantumisriskiksi arvioiminen on perusteltua. Lausunto-kierroksen perusteella kohtaan on lisätty viaksi myös reunasta reunaan ulottuva halkeama jonka arvosteluna on korjauskehotus.

Kohdan alakohtaan sivu- ja alleajosuojat on lisätty viaksi kiinnitys puutteellinen, joka on luokiteltu hylätty/ korjauskehotusviaksi.

Liitteen kohtaan D10.1 Kuormakori on lisätty viaksi: kilpi puuttuu tai ei luettavissa. Muutoksella on huomioitu kuormakorimääräyksestä tullut vaatimus kuormankiinnityspisteiden lujuuksista kertovasta kilvestä kuormatilassa ja sen olemassaolon ja kunnan tarkastaminen myös käytön aikana. Kohdan tarkastettaviin kohteisiin on lausunto-kierroksen jälkeen lisätty merkintöjen tarkastaminen, jolla tarkoitetaan esimerkiksi kiinnityspisteiden tai kuormakorin lujuudesta kertovia merkintöjä. Tarkastettaviin kohteisiin on myös lisätty tarkennuksena pressujen ja niiden lukitusten ml. Lukituslaitteistojen toiminta ja kunto selventämään niiden kunnan ja toiminnan tarkastusvelvollisuutta katsastuksen yhteydessä ja vikakohteisiin on lisätty näihin soveltuvat viat.

Liitteen kohtaan D11 Kytkentälaitteet kohdan nimi on muutettu aiemmasta: *Veto-laitteet* nimestä muotoon: *kytkentälaitteet*. Termi vastaa ajoneuvolaissa käytettyä ja on näin ollen perusteltu muutos. Kohtaan on lisätty tarkastuskohteeksi merkinnät ja viaksi pakollinen kilpi puuttuu tai ei luettavissa. Muutoksella mm. on huomioitu automääräyksessä sallitun siirtelyvetokidan asennuksessa käytetyn vetopalkin muuttamisen yhteydessä tarvittavan valmistajankilven olemassaolo ja luettavuus käytännössä. Vikoihin on lisätty perävaunujen osalta vika: vetoaisan laakerointi vaurioitunut. Vika on selkeästi liikenneturvallisuusnäkökulmasta vakava tai joissain tapauksissa jopa vaarallinen, joten vian lisääminen ja arvostelun vastaavuus muihin kohteen vikoihin on perusteltua. Pääsääntöinen arvostelu vialle on näin ollen hylätty ja vakavampia tilanteita varten myös ajokieltomahdollisuus arvosteluun on perusteltu.

Liitteen kohtaan D11.1 Perävaunun kytkentälaitteiden sähkökytkennät ja -liittimet on lisätty tarkastusmenetelmiin vaatimus ajoneuvoyhdistelmän ajoneuvojen välisten sähkökytkentöjen irrottamisesta ja kosketuspintojen kunnan silmämääräisestä tarkastamisesta. Lisäys on liikenneturvallisuusnäkökulmasta perusteltu, koska viraston tietoon on tullut liikenneonnettomuuksia jotka ovat johtuneet hapettuneiden sähköliittimien aiheuttamasta pakko-ohjattujen akselien toimintahäiriöistä. Joissakin tapauksissa valmistajat ovat ohjeistaneet sähköliittännän irrottamisesta normaalissa ajotilanteessa ja näin ollen on perusteltua myös katsastuksessa tarkastaa, että liittännät pystytään avaamaan. Lausuntopalautteen perustella määräykseen on lisätty tarkennus, että sähkökytkennät koskevat myös ohjauslaitteiden sähköliittäntöjä.

Liitteen kohtaan E3 Korin sisustus on lisätty viaksi istuimen kiinnityksen puutteellisuus, jonka vian arviointimahdollisuuksina ovat pääsääntöisesti korjauskehotus ja vaihtoehdona myös hylkäys. Pääsääntöisesti vian korjaaminen on yksinkertaisin työvälinein ilman merkittävää rakenteiden purkamista suoritettava toimenpide, joten arviointi on näiltä osin perusteltu. Hylkäämiseen johtava arviointi tarkoittaa siis vakavampaa kiinnitykseen liittyvää puutetta jonka voidaan arvioida aiheuttavan vakavan riskin tai jota ei pysty korjaamaan em. tavalla. Samaan kohtaan on lisätty myös säännöstenvastaisen istuimen vikaan säännöstenvastainen istuimen päällinen, jolla tarkoitetaan esimerkiksi sivuturvatyynyillä varustettuun autoon asennettuja yhtenäisiä istuinpäällisiä joita ei ole

tarkoitettu ja varustettu merkinnällä sivuturvatyynyistä. Lisäys on perusteltu koska onnettomuustutkinnasta saatujen tietojen mukaan joissakin onnettomuustapauksissa on havaittu sivuturvatyynyjen toiminnan häiriintymistä jälkiasennettujen päällisten estetystä turvatyynyn normaalin laukeamisen. Istuinpäällisten merkinnät on lisätty myös tarkastuksen sisältöön tarkentamaan kyseisen asian huomioimista katsastuksen yhteydessä.

Liitteen kohtaan E4 Tuulilasi on tarkennettu tuulilasin halkeamia ja säröjä kirjoittamalla ne yksikkömuotoon. Muutoksella on pyritty selvittämään katsastajien toimintaa puuttua yksittäisiin vaurioihin, jos ne ovat kuljettajan näkökentän alueella. Näkökentän rajaamisessa on yksinkertaistettu viittausta näkökenttädirektiiviin rajaamalla näkökenttä tuulilasinpyyhkijöiden pyyhkimään alueeseen, josta kuljettajalla on näkemä tielle. Muutoksella tarkoitetaan ajoneuvoon kuuluvien normaalimittaisten pyyhkijöiden rajaamaa aluetta ja on pyritty helpottamaan katsastuksessa tehtävää rajan vetoa siinä, mihin näkökentän alue ulottuu.

Liitteen kohdan E6 Muut ikkunat vian arvostelu sille, että ajoneuvon lasia ei pysty avaamaan tai se ei pysy auki on muutettu ainoastaan korjauskehotukseen johtavaksi viaksi. Muutos on perusteltu koska kyseisiä vikoja ei voida arvioida merkittävän vakaviiksi liikenneturvallisuuden kannalta. Muiden vikojen osalta hylkäys on muutettu ensisijaiseksi arvosteluksi aikaisemman korjauskehotuksen sijaan tarkoituksena tiukentaa erityisesti liikenneturvallisuutta vaarantavien kalvojen tai riittämättömän valonläpäisykyvyn arviointia. Kohdassa myös on tarkennettu tarkastus koskemaan vain nostomekanismilla varustettuja ikkunoita.

Liitteen kohtaan E8 Voimansiirto on lisätty viaksi kytkinpolkimen liukuesteen tai karhennuksen puutteellisuus. Lisäys on liikenneturvallisuusnäkökulmasta perusteltu ja linjassa jarrupolkimen liukuesteen tai karhennuksen vaatimuksen kanssa. Tarkastettaviin kohteisiin on lisätty tarkennuksena nelivetojärjestelmä, joka jo nykyisellään kuuluu vaihteiston toiminnan tarkastamiseen. Tarkastusmenetelmiin on lausuntokierroksen jälkeen lisätty merkkivalon toiminnan perusteella tapahtuva tarkastaminen ja vikoihin lisätty viaksi: nelivetojärjestelmä ei toimi.

Liitteen kohdan E10 Lukkolaite / luvattoman käytön estävä laite Vikojen arvostelua on yksinkertaistettu karsimalla useammat arviointivaihtoehdot samalle vialle. Tämä on perusteltua, koska viat ovat luonteeltaan sellaisia, ettei niissä voida katsoa olevan merkittävästi tarvetta suorittaa arviointia liikenneturvallisuus vaikutuksista. Muutoksella on pyritty helpottamaan ja yhdenmukaistamaan katsastajien toimintaa kyseisten vikojen kirjaamisessa.

Liitteeseen on lisätty kokonaisuudessaan uudet F- ja G-kohdat Sähkö- hybridi ja kaasujoneuvojen lisätarkastuksiin, jotka pitävät sisällään Wienin katsastussopimuksen normien 3 ja 4 sisällöt jotka koskevat Kaasu- sähkö- ja hybridiajoneuvojen lisätarkastuksia katsastuksessa. Kohtien sisältö noudattaa normien sisältöä ja on perusteltu em. ajoneuvojen katsastuksessa tehtävien tarkastusten yhdenmukaistamiseksi ja turvallisuuden parantamiseksi. Kohdissa tehtävät tarkastukset eivät tuo toimijoille lisäkustannuksia uusien työvälineiden hankkimisesta vaan tarkastukset ovat luonteeltaan pitkälti silmämääräiseen tarkastukseen perustuvia.

Kohtaan F12.1 Latauskaapeli on lisätty lausuntokierrospalautteen perusteella latauskaapeliin tarkennus, jolla selkeytetään, että sillä tarkoitetaan autoon kiinteästi asennettua latauskaapelia eikä irrallista latausjohtoa.

Kohtaan G2 Käytettävän polttoaineen vaihtojärjestelmä tarkastusmenetelmäkohtaan on lisätty lausuntokierroksen jälkeen, että ajoneuvoissa joissa käytettävää polttoainetta ei pysty valitsemaan, tulee ajoneuvon toiminta kaasulla varmistaa päästöjä mittaamalla ja CO₂-arvosta päättelemällä. Kaasulla käytettäessä kaasujen yhteenlaskettu summa on alhaisempi kuin bensiinillä, joten tästä voidaan katsastuksen yhteydessä

päätellä käytettävää polttoainetta.

Määräyksen aikataulu

Määräys tulee voimaan 1.11.2022. Julkaisun ja voimaantulon välinen aika on määriteltävä sellaiseksi, että niin Liikenne- ja viestintävirastolla kuin katsastustoimijoilla-kin on riittävästi aikaa tehdä määräysmuutosten edellyttämiä järjestelmämuutoksia sekä tiedottaa alaa muutoksista.

Määräyksestä viestiminen

Valmis määräys julkaistaan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla ja Finlexissä. Määräysluonnosta koskeva lausuntopyyntö julkaistaan osoitteessa lausuntopalvelu.fi ja siitä tiedotetaan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla ja sähköpostitse tieliikenteen sääntelyn jakelulistalle ilmoittautuneille. Määräyksen antamisesta tiedotetaan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä erikseen sidosryhmille.

Liite Kommentti