

DIREKTIIVIT

KOMISSION DIREKTIIVI 2010/47/EU,

annettu 5 päivänä heinäkuuta 2010,

Euroopan yhteisössä liikennöivien hyötyajoneuvojen teknisistä tienvarsitarkastuksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/30/EY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon Euroopan yhteisössä liikennöivien hyötyajoneuvojen teknisistä tienvarsitarkastuksista 6 päivänä kesäkuuta 2000 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/30/EY ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 8 artiklan ensimmäisen kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Liikenneturvallisuuden, ympäristönsuojelun ja tasapuolisen kilpailun kannalta on tärkeää varmistaa, että käytössä olevat hyötyajoneuvot huolletaan ja tarkastetaan asianmukaisesti, jotta voidaan ylläpitää niiden turvallista liikennesuoritusta niiden liikkuesssa Euroopan unionissa.
- (2) Direktiivissä 2000/30/EY säädettyjä vaatimuksia ja menetelmiä olisi mukautettava tekniikan kehitykseen ja siten parannettava Euroopan unionissa tehtäviä teknisiä tienvarsitarkastuksia.
- (3) Jotta kuljettajille ja yrityksille aiheutuvat kustannukset ja viivästykset voidaan pitää mahdollisimman pieninä, tarkastukset eivät saisi viedä kohtuuttomasti aikaa.
- (4) Jotta voitaisiin varmistaa testitulosten ja puutteiden yhteys kunkin tarkastetun ajoneuvon erityispiirteisiin, 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitettun vakiomuotoisen tarkastusraportin olisi oltava yksityiskohtaisempi.
- (5) Tekniset vaatimukset vaihtelevat tyyppihyväksyntälainsäädännössä ⁽²⁾ määriteltyjen ajoneuvoluokkien mukaan. Tarkastusraportti olisi muutettava, jotta se vastaa näitä ajoneuvoluokkia.
- (6) Jotta ajoneuvon tunnistus olisi luotettavampaa, tarkastusraportissa olisi mainittava ajoneuvon rekisteritunnuksen lisäksi myös ajoneuvon valmistenumero (VIN).

- (7) Jotta tarkastajan olisi helpompi kirjata havaitut puutteet, tarkastusraportin kääntöpuolella olisi esitettävä kattava luettelo tarkastettavista kohteista.
- (8) Jotta teknisiä tienvarsitarkastuksia voitaisiin edelleen parantaa tekniikan kehitys huomioon ottaen, kunkin liitteessä II luetellun tarkastuskohteen osalta olisi määriteltävä tarkastusmenetelmä.
- (9) Turvallisuuteen ja ympäristönsuojeluun liittyvien kohteiden lisäksi tarkastuksen olisi katettava myös ajoneuvon tunnistaminen, jotta voidaan varmistaa, että sovelletaan asianmukaisia tarkastuksia ja vaatimuksia, ja jotta tarkastuksen tulokset voidaan kirjata ja voidaan valvoa muiden lakisääteisten vaatimusten noudattamista.
- (10) Tässä direktiivissä säädetyt toimenpiteet ovat direktiivin 2009/40/EY 7 artiklalla perustetun moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen katsastusta koskevan direktiivin mukauttamista tekniseen kehitykseen käsittelevän komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Muutetaan direktiivin 2000/30/EY liitteet I ja II tämän direktiivin liitteen mukaisesti.

2 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2012. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitettuihin kysymyksistä antamansa kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

⁽¹⁾ EYVL L 203, 10.8.2000, s. 1.

⁽²⁾ Puitteiden luomisesta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, osien ja erillisten teknisten yksiköiden hyväksymiselle 5 päivänä syyskuuta 2007 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/46/EY liite II (EUVL L 263, 9.10.2007, s. 1).

3 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

4 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 5 päivänä heinäkuuta 2010.

Komission puolesta
José Manuel BARROSO
Puheenjohtaja

LIITE

Muutetaan direktiivin 2000/30/EY liitteet I ja II seuraavasti:

- 1) Korvataan liite I seuraavasti:

”LIITE I

(etupuoli)

TARKASTETTUIJEN KOHTEIDEN LUETTELOON SISÄLTÄVÄ TIENVARSIKASTUSRAPORTIN MALLI

1. Tarkastuspaikka
2. Päivämäärä
3. Aika
4. Ajoneuvon kansallisuustunnus ja rekisteritunnus
5. Ajoneuvon valmiste-/VIN-numero
6. Ajoneuvoluokka

a) ☐ N2^(a) (3,5–12 t)b) ☐ N3^(a) (yli 12 t)c) ☐ O3^(a) (3,5–10 t)d) ☐ O4^(a) (yli 10 t)e) ☐ M2^(a) (yli 9 istuinta^(b), enintään 5 t)f) ☐ M3^(a) (yli 9 istuinta^(b), yli 5 t)g) ☐ Muu ajoneuvoluokka (1 artiklan 3 kohta)

7. Kuljetuksesta vastaava yritys

a) Nimi ja osoite

b) Yhteisön liikenneluvan numero^(c) [asetus (EY) N:o 1072/2009]

8. Kansallisuus (kuljettaja)

9. Kuljettajan nimi

10. Tarkastetut kohteet

	Tarkastettu ^(d)	Ei tarkastettu	Ei vaatimusten- mukainen ^(e)
0) ajoneuvon tunnistus ^(f)	☐	☐	☐
1) jarrulaitteet	☐	☐	☐
2) ohjaus ^(f)	☐	☐	☐
3) näkyvyys ^(f)	☐	☐	☐
4) valaisinlaitteet ja sähköjärjestelmä ^(f)	☐	☐	☐
5) akselit, pyörät, renkaat, pyöräntuenta ^(f)	☐	☐	☐
6) runko ja kori varusteineen ^(f)	☐	☐	☐
7) muut varusteet, mukaan luettuina ajopiirturi ^(f) ja nopeudenrajoitin	☐	☐	☐
8) ympäristöhaitat, mukaan luettuina päästöt ja polttoaine- ja/tai öljyvuodot	☐	☐	☐

11. Tarkastuksen tulos:

Ajoneuvon käyttökielto ajoneuvon vakavien puutteiden vuoksi ☐

12. Muuta/huomautukset:

13. Tarkastuksen suorittanut viranomainen/virkailija tai tarkastaja

Allekirjoitus:

Tarkastuksen suorittanut viranomainen, virkailija tai tarkastaja

Kuljettaja

Huomautukset:

^(a) Direktiivin 2007/46/EY liitteen II mukainen ajoneuvoluokka (EUVL L 263, 9.10.2007, s. 1).^(b) Istuinten lukumäärä kuljettajan istuin mukaan luettuna (rekisteröintitodistuksen kohta S.1).^(c) Jos saatavilla.^(d) ”Tarkastettu” tarkoittaa, että vähintään yksi tai useampi tähän ryhmään kuuluvista tarkastuskohteista, jotka on lueteltu direktiivin 2009/40/EY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 2010/48/EU, liitteessä II, on tarkastettu.^(e) Puutteet on lueteltu kääntöpuolella.^(f) Testimenetelmät ja puutteiden arviointiohjeet on esitetty direktiivin 2009/40/EY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 2010/48/EU, liitteessä II.

(kääntöpuoli)

0.	AJONEUVON TUNNISTUS	2.1.2	Ohjausvaihteen kiinnitys	4.7	Takarekisterikilven valaisin	6.2.1	Kunto
0.1	Rekisterikilvet	2.1.3	Ohjausvivuston kunto	4.7.1	Kunto ja toiminta	6.2.2	Asennus
0.2	Ajoneuvon tunniste-/valmiste-/sarjanumero	2.1.4	Ohjausvivuston toiminta	4.7.2	Vaativuuden mukaisuus	6.2.3	Ovet ja ovenkahvat
1.	JARRULAITTEET	2.1.5	Ohjaustehostin	4.8	Heijastimet, näkyvyyttä parantavat merkinnät ja takahuomiokilvet	6.2.4	Lattia
1.1	Mekaaninen kunto ja toiminta	2.2	Ohjauspyörä ja -pylväs	4.8.1	Kunto	6.2.5	Kuljettajan istuin
1.1.1	Käyttäjärullakkeen laakerointi	2.2.1	Ohjauspyörän kunto	4.8.2	Vaativuuden mukaisuus	6.2.6	Muut istuimet
1.1.2	Jarrupolkimen kunto ja liike jarrutettaessa	2.2.2	Ohjauspylväs	4.9	Valaisinlaitteiden pakolliset merkkivalaisimet	6.2.7	Hallintalaitteet
1.1.3	Alipainepumppu tai kompressorin ja painesäiliöt	2.3	Ohjauksen välitys	4.9.1	Kunto ja toiminta	6.2.8	Ohjaamon askelmat
1.1.4	Varoituslaite tai painemittari	2.4	Pyörien suuntaus	4.9.2	Vaativuuden mukaisuus	6.2.9	Muut sisä- ja ulkovalusteet ja -laitteet
1.1.5	Käsi käyttöinen jarruventtiili	2.5	Perävaunun ohjaavan akselin kääntöpyöry	4.10	Vetoauton ja perävaunun tai puoliperävaunun väliset sähkökytkennät	6.2.10	Roiskesuojat ja roiskeläpät
1.1.6	Seisontajarru, sen käyttövipu, käyttövipun lukituslaite	3.	NÄKYVYYS	4.11	Sähköjohdot	7.	MUUT VARUSTEET
1.1.7	Jarruventtiilit (poljinventtiilit, pikapoistoventtiilit, säätöventtiilit)	3.1	Näkökenttä	4.12	Ei-pakolliset valaisimet ja heijastimet	7.1	Turvavyöt ja niiden lukot
1.1.8	Perävaunun jarrujen letkujen liittimet (sähkö ja paineilma)	3.2	Lasin kunto	4.13	Akku	7.1.1	Kiinnityksen turvallisuus
1.1.9	Painevaraaja, painesäiliö	3.3	Taustapeilit	5.	AKSELIT, PYÖRÄT, RENKAAT JA PYÖRÄNTUENTA	7.1.2	Kunto
1.1.10	Jarrutehostin, pääsylinteri (hydrauliijärjestelmä)	3.4	Tuulilasinpyyhkimet	5.1	Akselit	7.1.3	Turvaväiden voimainrajoittimet
1.1.11	Jarruputket	3.5	Tuulilasin pesulaite	5.1.1	Akselit	7.1.4	Turvaväiden esikieristimet
1.1.12	Jarruletkut	3.6	Huurteenpoistojärjestelmä	5.1.2	Olka-akselit	7.1.5	Turvavyö
1.1.13	Jarruhihnat ja -palat	4.	VALAISIMET, HEIJASTIMET JA SÄHKÖLAITTEET	5.1.3	Pyörän laakerit	7.1.6	Turvajärjestelmät
1.1.14	Jarrurummut, jarrulevyt	4.1	Ajovalaisimet	5.2	Vanteet ja renkaat	7.2	Tulensammutin
1.1.15	Jarruvaijerit, tangot, vivut, jarrulaitteiden liittimet	4.1.1	Kunto ja toiminta	5.2.1	Pyörän napa	7.3	Lukolaite/Luvattoman käytön estävä laite
1.1.16	Jarrujen toimilaitteet (sisältäen jousijarrut tai hydraulisynterit)	4.1.2	Suuntaus	5.2.2	Vanteet	7.4	Varoituskolmio
1.1.17	Kuormantunteva jarruventtiili	4.1.3	Kytkennot	5.2.3	Renkaat	7.5	Ensiapupakkaus
1.1.18	Automaattisesti säätävät jarruvivut ja niiden ilmaiset	4.1.4	Vaativuuden mukaisuus	5.3	Pyöräntuenta	7.6	Pyörän jarrukilat
1.1.19	Hidastinjärjestelmä (jos asennettu tai vaadittu)	4.1.5	Suuntaus säätöjärjestelmä	5.3.1	Jousit ja kallistuksen vakaaajat	7.7	Äänimerkinantolaitteet
1.1.20	Perävaunun jarrujen automaattisen toiminta	4.1.6	Ajovalaisimien pesulaite	5.3.2	Heilautuksen vakaintimet	7.8	Nopeusmittari
1.1.21	Koko jarrujärjestelmä	4.2	Etu- ja takavalaisimet, sivuvalaisimet ja ääriaraisimet	5.3.3	Vääntösauvat, tukivarret ja reaktiotangot	7.9	Ajopiirturi
1.1.22	Mittausliittimet	4.2.1	Kunto ja toiminta	5.3.4	Jousituksen nivelet	7.10	Nopeudenrajoitin
1.2	Käyttäjärullakkeen suorituskyky ja teho	4.2.2	Kytkennot	5.3.5	Ilmajousitus	7.11	Matkamittari
1.2.1	Suorituskyky	4.2.3	Vaativuuden mukaisuus	6.	RUNKO JA KORI VARUSTEIDEN	7.12	Ajonvakautusjärjestelmä (ESC)
1.3	Toisiojarrun (häätäjarrun) suorituskyky ja teho	4.3	Jarruvalaisimet	6.1	Runko ja kori varusteineen	8.	YMPÄRISTÖHAITAT
1.3.1	Suorituskyky	4.3.1	Kunto ja toiminta	6.1.1	Yleinen kunto	8.1	Äänenvaimennusjärjestelmä
1.3.2	Jarrutussuhde	4.3.2	Kytkennot	6.1.2	Pakoputkisto ja äänenvaimentimet	8.2	Pakokaasupäästöt
1.4	Seisontajarrun suorituskyky ja teho	4.3.3	Vaativuuden mukaisuus	6.1.3	Polttoainesäiliö ja -putket (myös lämmityslaitteen polttoainesäiliö ja -putket)	8.2.1	Pakokaasupäästöjen vähennyslaitteet
1.4.1	Suorituskyky	4.3.4	Vilkumistiheys	6.1.4	Puskurit, sivusuojat ja taka-alle-ajosuojat	8.2.2	Pakokaasupäästöjen vähennyslaitteet
1.4.2	Jarrutussuhde	4.4	Etu- ja takasumuvalaisimet	6.1.5	Varapyörän teline	8.2.2.1	Pakokaasujen läpinäkyvyys
1.5	Hidastinjärjestelmän suorituskyky	4.5	Kunto ja toiminta	6.1.6	Vetolaitteet	8.3	Sähkömagneettisten häiriöiden vaimennus
1.6	Lukkiutumattomat jarrut	4.5.1	Suuntaus	6.1.7	Vaihteisto	8.4	Muut ympäristöön liittyvät kohdet
2.	OHJAUS	4.5.2	Kytkennot	6.1.8	Moottoriakselit	8.4.1	Näkyvä savu
2.1	Mekaaninen kunto	4.5.3	Vaativuuden mukaisuus	6.1.9	Moottorin suorituskyky	8.4.2	Nestevuodot
2.1.1	Ohjausvaihteen kunto	4.6	Peruutusvalaisimet	6.2	Ohjaamo ja kuormakori		
		4.6.1	Kunto ja toiminta				
		4.6.2	Kytkennot				
		4.6.3	Vaativuuden mukaisuus				

2) Korvataan liite II seuraavasti:

"LIITE II

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO
2. TARKASTUSVAATIMUKSET
 1. Jarrulaitteet
 8. Ympäristöhaitat

1. JOHDANTO

Tässä liitteessä vahvistetaan säännöt, jotka koskevat jarrujärjestelmien ja pakokaasupäästöjen testaamista ja/tai tarkastamista teknisen tienvarsitarkastuksen aikana. Laitteiden käyttö ei ole pakollista tienvarsitarkastuksissa. Laitteiden käyttö kuitenkin parantaa tarkastusten laatua, ja niitä suositellaan käytettävän aina kun mahdollista.

Kohteet, joiden tarkastuksessa tarvitaan laitteita, on merkitty kirjaimella (E).

Jos tarkastusmenetelmäksi mainitaan silmämääräinen tarkastus, tämä tarkoittaa, että kohteiden silmämääräisen tarkastelun lisäksi tarkastaja voi kokeilla niitä käsin, arvioida niiden aiheuttamaa ääntä tai käyttää muita soveltuvia työkaluja vaatimattomia tarkastusmenetelmiä.

2. TARKASTUSVAATIMUKSET

Teknisten tienvarsitarkastusten mahdolliset kohteet ja käytettävät tarkastusmenetelmät on lueteltu jäljempänä. Puutteet ovat esimerkkejä mahdollisesti havaittavista vioista.

Kohde	Menetelmä	Puutteet
1. JARRULAITTEET		
1.1. Mekaaninen kunto ja toiminta		
1.1.1. Käyttöjarrupolkimen laakerointi	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana. Huomautus: Ajoneuvot, joissa on tehostettu jarrujärjestelmä, olisi tarkastettava moottori sammutettuna.	a) Laakerointi liian kireä. b) Erittäin kulunut tai liikaa välystä.
1.1.2. Jarrupolkimen kunto ja liike jarrutettaessa	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana. Huomautus: Ajoneuvot, joissa on tehostettu jarrujärjestelmä, olisi tarkastettava moottori sammutettuna.	a) Liian suuri tai riittämätön liikevara. b) Jarrupoljin ei palauta asianmukaisesti c) Jarrupolkimen liukueste puuttuu, puutteellisesti kiinnitetty tai kulunut
1.1.3. Alipainepumppu tai kompressori ja painesäiliöt	Osien silmämääräinen tarkastus normaalissa käyttöpainessa. Tarkastetaan ali- tai ylipaineen turvallisen käyttöarvon saavuttamiseen kuluva aika sekä varoitusmerkin, monipierisuoja-venttiilin ja paineenrajoitusventtiilin toiminta.	a) Yli- tai alipaine riittämätön toistuviin jarrutuksiin (vähintään kaksi jarrun käyttökertaa) varoitusmerkin syttyessä (tai kun mittari näyttää lukemaa, joka ei ole turvallinen). b) Ali- tai ylipaineen turvallisen käyttöarvon saavuttamiseen kuluva aika ei ole vaatimusten ⁽⁴⁾ mukainen.

Kohde	Menetelmä	Puutteet
		c) Monipiirisuojaventtiili tai paineenrajoitusventtiili ei toimi. d) Ilmavuoto, joka aiheuttaa selvää paineen laskua, tai havaittavissa olevia vuotoja. e) Ulkoinen vaurio, joka todennäköisesti vaikuttaa jarrujärjestelmän toimintaan.
1.1.4. Varoituslaite tai painemittari	Toiminnan tarkastus.	Varoitusmerkki tai painemittari on viallinen.
1.1.5. Käsikäyttöinen jarruventtiili	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Käyttölaite murtunut, vahingoittunut tai erittäin kulunut. b) Käyttölaite huonosti kiinnitetty venttiiliin tai venttiilin kiinnitys viallinen. c) Löysiä liitoksia tai vuotoja järjestelmässä. d) Epättydyttävä toiminta.
1.1.6. Seisontajarru, sen käyttövipu, käyttövuvun lukituslaite	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Lukitus ei pidä kunnolla. b) Vivun akseli tai lukitusmekanismi on liian kulunut. c) Vivun liikekulma on liian suuri (virheellinen säätö). d) Käyttövipu puuttuu tai on vaurioitunut tai toimimaton. e) Virheellinen toiminta, varoitusmerkki näyttää toimintahäiriötä.
1.1.7. Jarruventtiilit (poljinventtiilit, pikapois-toiventtiilit, säätöventtiilit)	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Venttiili on vahingoittunut tai vuotaa. b) Kompressorin liiallinen öljyvuoto paineilmajärjestelmään. c) Venttiilin kiinnitys viallinen tai riittämätön. d) Hydraulinesteen vuoto.
1.1.8. Perävaunun jarrujen letkujen liittimet (sähkö ja paineilma)	Irrotetaan ja kytketään uudelleen kaikki jarrujärjestelmän liittimet vetoauton ja perävaunun välillä.	a) Erotusventtiili tai itsesulkeutuva venttiili viallinen. b) Venttiilin kiinnitys viallinen tai riittämätön. c) Vuoto. d) Virheellinen kytkentä tai jätetty kytke-mättä, vaikka sitä vaaditaan. e) Virheellinen toiminta.
1.1.9. Painevaraaja, painesäiliö	Silmämääräinen tarkastus.	a) Säiliö vahingoittunut, syöpynyt tai vuotaa. b) Tyhjennyslaite ei toimi. c) Säiliön kiinnitys viallinen tai riittämätön.
1.1.10. Jarrutehostin, pääsylinteri (hydraulijärjestelmät)	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Jarrutehostin on viallinen tai tehoton. b) Pääsylinteri on viallinen tai vuotaa.

Kohde	Menetelmä	Puutteet
		c) Pääsylinterin kiinnitys puutteellinen. d) Jarrunestettä liian vähän. e) Pääsylinterin säiliön kansi puuttuu. f) Jarrunesteen varoitusvalo palaa tai on viallinen. g) Jarrunesteen pinnan varoituslaite toimii virheellisesti jarrunesteen pinnan ollessa liian alhaalla.
1.1.11. Jarruputket	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Ilmeinen rikkoutumis- tai murtumisvaara. b) Vuoto. c) Putket ovat vahingoittuneet tai liiallisesti syöpynneet. d) Putket on sijoitettu väärin.
1.1.12. Jarruletkut	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Ilmeinen rikkoutumis- tai murtumisvaara. b) Letkut ovat vahingoittuneet, hankautuneet, kiertyneet tai liian lyhyet. c) Vuoto. d) Kudosvaurio. e) Letkut ovat huokoiset.
1.1.13. Jarruhihnat ja -palat	Silmämääräinen tarkastus.	a) Jarruhihna tai -pala on erittäin kulunut. b) Jarruhihna tai -pala on likainen (öljyä, rasvaa jne.). c) Jarruhihna tai -pala puuttuu.
1.1.14. Jarrurummut, jarrulevyt	Silmämääräinen tarkastus.	a) Jarrurumpu tai -levy on erittäin kulunut tai syöpynyt, siinä on naarmuja tai halkeamia tai se on puutteellisesti kiinnitetty tai murtunut. b) Jarrurumpu tai -levy on likainen (öljyä, rasvaa jne.). c) Jarrurumpu tai -levy puuttuu. d) Puutteellisesti kiinnitetty.
1.1.15. Jarruvaijerit, tangot, vivut, jarrulaitteiden liitännät	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Vaijerit ovat vahingoittuneet tai kiertyneet. b) Osa on erittäin kulunut tai syöpynyt. c) Puutteellisesti kiinnitetty. d) Vaijerinohjain on viallinen. e) Jarrujärjestelmän vapaa liikkuminen on estynyt. f) Jarrulaitteiden liikkuminen on epänormaali virheellisen säädön tai liiallisen kulumisen vuoksi.
1.1.16. Jarrujen toimilaitteet (sisältäen jousijarrut tai hydrauliset pyöräsyylinterit)	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Toimilaite on murtunut tai vahingoittunut. b) Toimilaite ei ole riittävän tiivis. c) Toimilaitteen kiinnitys viallinen tai puutteellinen. d) Toimilaite on erittäin syöpynyt.

Kohde	Menetelmä	Puutteet
		e) Sylinterin liikepituus on liian pieni tai liian suuri. f) Pölysuojus puuttuu tai on vahingoittunut.
1.1.17. Kuormantunteva jarruventtiili	Osien silmämääräinen tarkastus jarrujärjestelmän käytön aikana.	a) Viallinen liitântä. b) Liitântä on säädetty virheellisesti. c) Venttiili on juuttunut tai toimimaton. d) Venttiili puuttuu. e) Arvokilpi puuttuu. f) Tiedot eivät ole luettavissa tai ne eivät ole vaatimusten ^(a) mukaiset.
1.1.18. Automaattisesti säätävät jarruvivut ja niiden ilmaisimet	Silmämääräinen tarkastus.	a) Mekanismi on vahingoittunut, juuttunut tai liikkuu epänormaalisti tai se on liian kulunut tai virheellisesti säädetty. b) Mekanismi toimii puutteellisesti. c) Virheellisesti asennettu tai korvattu.
1.1.19. Hidastinjärjestelmä (jos asennettu tai vaadittu)	Silmämääräinen tarkastus.	a) Asennuksessa tai kiinnityksissä on puutteita. b) Järjestelmässä on ilmeisiä puutteita tai se puuttuu.
1.1.20. Perävaunun jarrujen automaattinen toiminta	Irrotetaan vetoauton ja perävaunun välinen jarrukytkentä.	Perävaunun jarru ei mene automaattisesti päälle kun kytkentä irrotetaan.
1.1.21. Koko jarrujärjestelmä	Silmämääräinen tarkastus.	a) Muut järjestelmän laitteet (esim. pakkasnestepumppu, ilmankuivain jne.) ovat ulkoisesti vahingoittuneita tai liian syöpyneitä tavalla, joka vaikuttaa haitallisesti jarrujärjestelmään. b) Liiallinen ilma- tai pakkasnestevuoto. c) Minkä tahansa osan kiinnitys on viallinen tai riittämätön. d) Mitä tahansa osaa on korjattu tai muutettu sopimattomasti.
1.1.22. Mittausliittimet (jos asennettu tai vaadittu)	Silmämääräinen tarkastus.	a) Puuttuvat. b) Vahingoittuneet, huonosti kiinnitetyt tai vuotavat.

1.2. Käyttöjarrun suorituskyky ja teho

1.2.1 Suorituskyky (E)	Testaus staattisella jarrutestauslaitteella; jarrutusta lisätään asteittain enimmäisvoimaan asti.	a) Yhden tai useamman pyörän puuttuva tai riittämätön jarruvoima. b) Jarruvoima missä tahansa pyörässä on alle 70 prosenttia toisen samalla akselilla olevan pyörän enimmäisjarruvoimasta. c) Jarruvoima ei ole portaattomasti muuttuva (nykimistä).
------------------------	---	--

Kohde	Menetelmä	Puutteet
		d) Liian pitkä vasteaika jossakin pyörässä. e) Jarruvoiman liiallinen vaihtelu yhden täyden pyörän kierroksen aikana.
1.2.2 Jarrutussuhde (E)	Testaus staattisella jarrutestauslaitteella ilmoitetulla painolla.	a) Ei saavuta vähintään seuraavaa vähimmäistasoa: b) Luokat M ₁ , M ₂ ja M ₃ – 50 % ⁽¹⁾ c) Luokka N ₁ – 45 % d) Luokat N ₂ ja N ₃ – 43 % ⁽²⁾ e) Luokat O ₂ , O ₃ ja O ₄ – 40 % ⁽³⁾

1.3 Toisiojarrun (hätäjarrun) suorituskyky ja teho (jos toteutettu erillisellä järjestelmällä)

1.3.1 Suorituskyky (E)	Jos toisiojarrujärjestelmä on erillään käyttöjarrujärjestelmästä, käytetään 1.2.1 kohdassa määriteltyä menetelmää.	a) Yhden tai useamman pyörän puuttuva tai riittämätön jarruvoima. b) Jarruvoima missä tahansa pyörässä on alle 70 prosenttia toisen samalla akselilla olevan pyörän enimmäisjarruvoimasta. c) Jarruvoima ei ole portaattomasti muuttuva (nykimistä).
1.3.2 Jarrutussuhde (E)	Jos toisiojarrujärjestelmä on erillään käyttöjarrujärjestelmästä, käytetään 1.2.2 kohdassa määriteltyä menetelmää.	Jarrutussuhde on alle 50 prosenttia ⁽⁴⁾ 1.2.2 kohdassa tarkoitetusta käyttöjarrun suhteesta suhteessa suurimpaan sallittuun massaun tai, puoliperävaunun osalta, suhteesta sallittujen akselipainojen summaan.

1.4 Seisontajarrun suorituskyky ja teho

1.4.1 Suorituskyky (E)	Jarru kytketään staattisessa jarrutestauslaitteessa.	Jarru ei toimi yhdessä tai useammassa pyörässä.
1.4.2 Jarrutussuhde (E)	Testaus staattisella jarrutestauslaitteella ilmoitetulla painolla.	Kokonaisjarruvoima alle 16 % ajoneuvon suurimmasta sallitusta massasta, elleivät pyörät lukkiudu. Ajoneuvoyhdistelmällä vetoauton jarruvoima alle 12 % yhdistelmän suurimmasta sallitusta massasta.
1.5. Hidastinjärjestelmän suorituskyky	Silmämääräinen tarkastus ja, mikäli mahdollista, järjestelmän toimivuuden testaus.	a) Teho ei ole portaattomasti muuttuva (ei sovelleta pakokaasujarrujärjestelmiin). b) Järjestelmä ei toimi.
1.6. Lukkiutumattomat jarrut	Varoitusmerkin silmämääräinen tarkastus.	a) Varoitusmerkki ei toimi. b) Varoitusmerkki näyttää, että järjestelmässä on toimintahäiriö.

Kohde	Menetelmä	Puutteet
-------	-----------	----------

8. YMPÄRISTÖHAITAT

8.2. Pakokaasupäästöt

8.2.1 Bensiinimootorin päästöt

8.2.1.1. Pakokaasupäästöjen vähennyslaitteet	Silmämääräinen tarkastus.	a) Valmistajan asentama päästönvähennyslaite puuttuu tai on ilmeisen viallinen. b) Vuotoja, jotka voivat vaikuttaa merkittävästi päästömittauksiin.
8.2.1.2 Pakokaasupäästöt (E)	Mittaukset vaatimusten ^(a) mukaisella pakokaasuanalysointilaitteella. Niiden ajoneuvojen osalta, jotka on varustettu sisäisellä valvontajärjestelmällä (OBD-järjestelmällä), päästönvähennysjärjestelmän moitteeton toiminta voidaan tarkastaa OBD-laitteen asianmukaisen lukeman avulla ja tarkistamalla samanaikaisesti, että OBD-järjestelmä toimii moitteettomasti, vaihtoehtona sille, että tehdään päästömittaukset joutokäynnillä moottorin käyttöä koskevien valmistajan suositusten ja muiden vaatimusten ^(e) mukaisesti ja ottaen huomioon asianmukaiset toleranssit. Vaihtoehtoisesti voidaan tehdä mittaukset anturilaitteella ja varmentaa tulokset standardoituilla testimenetelmillä.	a) Joko pakokaasupäästöt ylittävät valmistajan ilmoittamat arvot; b) tai, jos näitä tietoja ei ole saatavilla, CO-päästöt ylittävät seuraavat arvot: 1) ajoneuvot, joissa ei ole kehitettyä päästönvähennysjärjestelmää: — 4,5 % tai — 3,5 % riippuen siitä, mikä on vaatimuksissa ^(e) määritelly rekisteröintipäivä tai ensimmäinen käyttöönottopäivä. 2) ajoneuvot, joissa on kehitetty päästönvähennysjärjestelmä: — joutokäynnillä: 0,5 % — korotetulla joutokäynnillä: 0,3 % tai — joutokäynnillä: 0,3 % ⁽⁵⁾ — korotetulla joutokäynnillä: 0,2 % riippuen siitä, mikä on vaatimuksissa ^(e) määritelly rekisteröintipäivä tai ensimmäinen käyttöönottopäivä. c) Lambda-arvo ei ole välillä $1 \pm 0,03$ tai se ei ole valmistajan erittelyn mukainen. d) OBD-järjestelmän lukema osoittaa merkittävää toimintahäiriötä. e) Anturimittaus osoittaa merkittävää vaatimustenvastaisuutta.

8.2.2 Dieselmootorin päästöt

8.2.2.1. Pakokaasupäästöjen vähennyslaitteet	Silmämääräinen tarkastus.	a) Valmistajan asentama päästönvähennyslaite puuttuu tai on ilmeisen viallinen.
--	---------------------------	--

Kohde	Menetelmä	Puutteet
		b) Vuotoja, jotka voivat vaikuttaa merkittävästi päästömittauksiin.
8.2.2.2 Pakokaasujen läpinäkyvyys (E)	a) Pakokaasujen läpinäkyvyyden mittausta vapaa kiihdytyksessä (ilman kuormaa tyhjäkäynnistä ruiskutuksen katkaisun kierrosnopeuteen) vaihte vapaalla ja kytke kytkettynä. b) Ajoneuvon esivalmistelu: 1. Ajoneuvo voidaan testata ilman esivalmistelua, mutta turvallisuussyistä olisi tarkistettava, että moottori on saavuttanut käyntilämpötilan ja että se on mekaanisesti tyydyttävässä kunnossa. 2. Esivalmistelua koskevat vaatimukset: i) Moottorin on saavutettava täysi käyntilämpötila, eli esimerkiksi öljynmittapuikon putkesta anturilla mitattavan moottoriöljyn lämpötilan on oltava vähintään 80 °C, tai normaali käyntilämpötila, jos se on tätä alhaisempi, taikka infrapunasäteilyn perusteella mitattavan sylinteriryhmän lämpötilan on oltava vähintään edellä mainittua vastaava lämpötila. Jos tämä mittausta ajoneuvon kokoonpanosta johtuen epäkäytännöllinen, ajoneuvon normaali käyntilämpötila voidaan määrittää muilla tavoin, esimerkiksi moottorin tuulettimen toiminnasta. ii) Pakojärjestelmä on puhdistettava vähintään kolmella vapaan kiihdytyksen syklillä tai vastaavalla menetelmällä. c) Testimenettely: 1. Moottorin ja mahdollisen turboahtimen on oltava tyhjäkäynnillä ennen kunkin vapaan kiihdytyksen syklin alkua. Raskaiden dieselmoottoareiden osalta tämä merkitsee sitä, että kaasupolkimen päästämisen jälkeen on odotettava vähintään 10 sekuntia. 2. Kunkin vapaan kiihdytyksen syklin aloittamiseksi kaasupoljin on painettava pohjaan nopeasti ja portaattomasti (alle sekunnissa) mutta ei liian voimakkaasti, jotta ruiskutuspuipun syöttö olisi mahdollisimman suuri. 3. Kunkin vapaan kiihdytyksen syklin aikana moottorin on ennen kaasupolkimen päästämistä saavutettava ruiskutuksen katkaisun kierrosnopeus tai automaattivaihteistolla varustettujen ajoneuvojen osalta valmistajan ilmoittama kierrosnopeus tai, jos tätä tietoa ei ole saatavilla, kaksi kolmasosaa ruiskutuksen katkaisun kierrosnopeudesta.	a) Ajoneuvoilla, jotka on rekisteröity tai otettu ensimmäisen kerran käyttöön vaatimuksissa ^(a) määritellyn ajankohdan jälkeen, pakokaasujen läpinäkyvyys ylittää ajoneuvossa olevassa valmistajan kilvessä ilmoitetun tason. b) Jos tätä tietoa ei ole saatavilla tai vaatimuksissa ^(a) ei sallita viitearvojen käyttöä, — vapaasti hengittävillä moottoreilla: 2,5 m⁻¹, — turboahtimella varustetuilla moottoreilla: 3,0m⁻¹, tai ajoneuvoilla, jotka on yksilöity vaatimuksissa ^(a) tai jotka on rekisteröity tai otettu ensimmäisen kerran käyttöön vaatimuksissa ^(b) määritellyn ajankohdan jälkeen, — 1,5 m⁻¹ / ^(c) c) Anturimittaus osoittaa merkittävää vaatimustenvastaisuutta.

Kohde	Menetelmä	Puutteet
	Tämä voidaan todentaa esimerkiksi seuraamalla moottorin nopeutta tai antamalla kaasupolkimen ensimmäisen painamisen ja päästämisen välillä kulua riittävä aika, jonka olisi luokkiin M2, M3, N2 ja N3 kuuluvien ajoneuvojen osalta oltava vähintään kaksi sekuntia. 4. Ajoneuvo on hylättävä ainoastaan siinä tapauksessa, että vähintään viimeisten kolmen vapaan kiihdytyksen syklin aritmeettinen keskiarvo ylittää raja-arvon. Keskiarvo voidaan laskea siten, ettei huomioon oteta sellaisia mahdollisia mittauksia, joiden tulokset poikkeavat huomattavasti mitatusta keskiarvosta, tai käyttämällä muuta tilastolaskentamenetelmää, jossa otetaan huomioon mitattujen arvojen hajonta. Jäsenvaltiot voivat määrätä testisyklien enimmäismäärän. 5. Tarpeettoman testauksen välttämiseksi jäsenvaltiot voivat hylätä sellaiset ajoneuvot, joiden osalta alle kolmen vapaan kiihdytyksen syklin tai puhdistussyklin jälkeen on mitattu arvoja, jotka ylittävät huomattavasti raja-arvot. Niin ikään tarpeettoman testauksen välttämiseksi jäsenvaltiot voivat hyväksyä sellaiset ajoneuvot, joiden osalta alle kolmen vapaan kiihdytyksen syklin tai puhdistussyklin jälkeen on mitattu arvoja, jotka ylittävät huomattavasti raja-arvot, ottaen huomioon asianmukaiset toleranssit. Vaihtoehtoisesti voidaan tehdä mittaukset anturilaitteella ja varmentaa tulokset standardoituilla testimenetelmillä.	

(¹) 48 prosenttia ajoneuvoilla, joissa ei ole lukkiutumattomia jarruja tai jotka on tyyppihyväksytty ennen 1 päivää lokakuuta 1991.

(²) 45 prosenttia ajoneuvoilla, jotka on rekisteröity vuoden 1988 jälkeen tai vaatimuksissa (⁸) vahvistetun ajankohdan jälkeen riippuen siitä, kumpi on myöhempi.

(³) 43 prosenttia perävaunuilla ja puoliperävaunuilla, jotka on rekisteröity vuoden 1988 jälkeen tai vaatimuksissa (⁸) vahvistetun ajankohdan jälkeen riippuen siitä, kumpi on myöhempi.

(⁴) 2,2 m/s² luokkiin N₁, N₂ ja N₃ kuuluvissa ajoneuvoissa.

(⁵) Ajoneuvoilla, jotka on tyyppihyväksytty direktiivin 70/220/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/69/EY ja myöhemmillä muutoksilla, liitteessä I olevassa 5.3.1.4 kohdassa olevan taulukon rivillä A tai rivillä B annettujen raja-arvojen mukaisesti, tai jotka on rekisteröity tai otettu ensimmäisen kerran käyttöön 1 päivän heinäkuuta 2002 jälkeen.

(⁶) Ajoneuvoilla, jotka on tyyppihyväksytty direktiivin 70/220/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/69/EY ja myöhemmillä muutoksilla, liitteessä I olevassa 5.3.1.4 kohdassa olevan taulukon rivillä B tai direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 1999/96/EY ja myöhemmillä muutoksilla, liitteessä I olevassa 6.2.1 kohdassa olevien taulukoiden rivillä B1, B2 tai C annettujen raja-arvojen mukaisesti, tai jotka on rekisteröity tai otettu ensimmäisen kerran käyttöön 1 päivän heinäkuuta 2008 jälkeen.

HUOMAUTUKSET:

(⁸) 'Vaatimuksilla' tarkoitetaan vaatimuksia, jotka on vahvistettu ajoneuvon ensimmäisenä rekisteröintipäivänä tai ensimmäisenä käyttöönottopäivänä voimassa olleissa tyyppihyväksyntävaatimuksissa taikka jälkiasennusta koskeissa velvoitteissa tai rekisteröintimaan kansallisessa lainsäädännössä."