

386L0217

N:o L 152/48

EUROOPAN YHTEISÖJEN VIRALLINEN LEHTI

6.6.86

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 26 päivänä toukokuuta 1986,

moottoriajoneuvojen rengaspainemittareita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(86/217/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen⁽¹⁾,ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon⁽²⁾,ottaa huomioon talous- ja -sosiaalikomitean lausunnon⁽³⁾,

sekä katsoo, että

useissa jäsenvaltioissa moottoriajoneuvojen renkaiden täyttöpaineen mittaamiseen tarkoitettujen painemittarien rakenteita ja tarkastusmenetelmiä koskevat velvoittavat, jäsenvaltiosta toiseen vaihtelevat säännökset, mikä siten estää moottoriajoneuvojen rengaspainemittarien kauppaa, sen vuoksi on tarpeen lähentää näitä säännöksiä, ja

mittauslaitteisiin ja metrologisiin tarkastusmenetelmiin liittyviä yleisiä säännöksiä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 26 päivänä heinäkuuta 1971 annetussa neuvoston direktiivissä 71/316/ETY⁽⁴⁾, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 83/575/ETY⁽⁵⁾, säädetään menettelyistä ETY-tyyppihyväksynnälle ja ensivakaukselle; kyseisen direktiivin mukaisesti on tarpeen laatia valmistusta ja toimintaa koskevat tekniset vaatimukset, jotka moottoriajoneuvojen rengaspainemittareiden on täytettävä, jotta niitä voidaan vapaasti maahantuoda, pitää kaupan ja käyttää sen jälkeen, kun ne on tarkastettu ja varustettu säädetyillä merkeillä ja tunnuksilla,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tätä direktiiviä sovelletaan painemittareihin, jotka on tarkoitettu moottoriajoneuvojen renkaiden täyttöpaineen mittaamiseen, siten kuin liitteessä olevassa 1 kohdassa määritellään.

2 artikla

Ne renkaiden täyttölaitteet, joihin voidaan kiinnittää ETY-merkit ja -tunnukset, esitetään liitteessä. Niiltä vaaditaan ETY-tyyppihyväksyntä ja ETY-ensivakausliitteessä vahvistetuin edellytyksin.

3 artikla

Jäsenvaltio ei saa evätä, kieltää tai rajoittaa ETY-tyyppihyväksyntätunnuksella ja ETY-ensivakausmerkillä varustettujen renkaiden täyttölaitteiden saattamista markkinoille tai käyttöönottoa kyseisten laitteiden metrologisten ominaisuuksien perusteella.

4 artikla

Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan 18 kuukauden kuluessa tämän direktiivin tiedoksi antamisesta⁽⁶⁾.

5 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 26 päivänä toukokuuta 1986.

*Neuvoston puolesta**Puheenjohtaja*

G. BRAKS

⁽¹⁾ EYVL N:o C 356, 31.12.1980, s. 17⁽²⁾ EYVL N:o C 287, 9.11.1981, s. 135⁽³⁾ EYVL N:o C 189, 30.7.1981, s. 10⁽⁴⁾ EYVL N:o L 202, 6.9.1971, s. 1⁽⁵⁾ EYVL N:o L 332, 28.11.1983, s. 43⁽⁶⁾ Tämä direktiivi on annettu tiedoksi jäsenvaltioille 30 päivänä toukokuuta 1986.

LIITE

1 **Soveltamisala**

Tässä liitteessä "rengaspainemittareilla" tarkoitetaan laitteita, joissa ei ole määräasettelulaitteita ja joita käytetään kiinteissä tai liikkuvissa asennuksissa moottoriajoneuvojen renkaiden täyttämiseen sekä joissa mekaaninen mittausjärjestelmä välittää tuntoelimen kimmoiset muodonmuutokset näyttölaitteelle.

Nämä laitteet osoittavat renkaassa olevan ilman ja ilmanpaineen välisen paine-eron (Pe).

Kyseisiin laitteisiin kuuluvat myös kaikki osat renkaan ja tuntoelimen välillä.

2 **Metrologiset vaatimukset**2.1 *Suurimmat sallitut virheet*

Jäljempänä olevassa taulukossa esitetyt suurimmat sallitut positiiviset tai negatiiviset virheet määritellään absoluuttisina arvoina, mitatun paineen mukaan:

Mitattu paine	Suurimmat sallitut virheet
enintään 4 baaria	0,08 baaria
yli 4 baaria, mutta enintään 10 baaria	0,16 baaria
yli 10 baaria	0,25 baaria

Suurimpia sallittuja virheitä ei saa ylittää alueella 15 °C—25 °C. Tätä aluetta nimitetään jäljempänä lämpötilan perusalueeksi.

2.2 *Lämpötilasta johtuvat vaihtelut*

Vaihtelut painemittarin lukemassa lämpötiloilla, jotka ovat lämpötilan perusalueen ulkopuolella, mutta -10 °C ja +40 °C välillä, esitetään seuraavassa taulukossa:

Mitattu paine	Suurin sallittu vaihtelu
enintään 4 baaria	0,1 % 4 baarista celsiusastetta kohti
0,1 % 4 baarista celsiusastetta kohti	0,05 % 10 baarista celsiusastetta kohti
yli 10 baaria	0,05 % asteikon yläarvosta celsiusastetta kohti

2.3 *Hystereesivirhe*

Hystereesivirhe ei saa ylittää suurimman sallitun virheen absoluuttista arvoa millään lämpötilan perusalueen lämpötilalla. Tämän lämpötilan on pysyttävä vakiona testin aikana.

Annetulla paineella mitattu arvo paineen kasvaessa ei saa ylittää paineen laskiessa mitattua arvoa.

2.4 *Laitteen osoittimen palautuminen ennalta määrättyyn merkkiin*

Ilmanpaineessa painemittarin osoittimen on pysähdyttävä nollamerkkiä tai ennalta määrättyä askelista eroavaa merkkiä vastapäätä suurimman sallitun virheen rajoissa. Painemittari voi pysähtyä nollan tai ennalta määrätyn merkin alapuolelle etäisyydelle, joka vastaa vähintään suurimman sallitun virheen arvoa kaksinkertaisena.

3 **Tekniset vaatimukset**3.1 *Rakenne*

Painemittarien rakenteen on oltava vankka ja tarkka metrologisten ominaisuuksien pysyvyyden varmistamiseksi.

3.2 *Näyttölaitte*3.2.1 *Näyttölaitteiden asteikot ilmoitetaan baareina ja askelarvoksi vahvistetaan 0,1 baaria.*

3.2.2 Mittausalucella näyttölaitteesta on voitava suoraan ja tarkasti lukea mitatun paineen arvo. Tämän vuoksi osoittimen askelmerkit peittävän pään leveys ei saa olla suurempi kuin itse askelmerkkien leveys. Osoittimen on pystyttävä peittämään noin puolet lyhyimpien askelmerkkien pituudesta. Suurin etäisyys osoittimesta askelmerkkien tasoon ei saa olla suurempi kuin askelpituus, eikä se saa missään olosuhteissa ylittää 2 mm tai $0,02 L + 1$ mm pyöreän näyttötaulun näyttölaitteen tapauksessa (L on osoittimen pyörimisakselin ja äärimmäisen kärjen välinen etäisyys).

3.2.3 Askeleen on oltava sama koko asteikolla. Askelvälin, joka ei saa olla vähemmän kuin 1,25 mm, on oltava silmämääräisesti sama tai vain hiukan vaihteleva. Askelvälin vaihtelut sallitaan, jos kahden peräkkäisen askelvälin ero ei ylitä 20 % suurimmasta arvosta ja jos pienemmän ja suurimman askelvälin ero ei ylitä 50 % suurimmasta arvosta.

Joka viidennen merkin on erottava muista suuremman pituutensa puolesta; joka viides tai kymmenes merkki on numeroitava. Merkkien leveyden on oltava silmämääräisesti vakio, eikä se saa ylittää yhtä viidesosaa ($1/5$) askelvälistä.

4 Merkinät ja merkit

4.1 Merkinät

4.1.1 Pakolliset merkinät

Painemittareissa on oltava seuraavat merkinät:

a) näyttötaulussa:

- mitattavan suureen tunnus, P_e ,
- mittayksikön tunnus, baari,
- tarvittaessa laitteen toiminta-asennon osoittava merkki;

b) näyttötaulussa, arvokilvessä tai itse laitteessa:

- valmistajan tunnus,
- laitteen tunnistustiedot,
- ETY-tyyppihyväksyntätunnus.

Näiden merkintöjen on oltava suoraan näkyvissä olevia, sekä selviä ja pysyviä tavallisissa käyttöolosuhteissa, eivätkä ne saa estää laitteen näyttämän lukemista.

4.1.2 Vapaaehtoiset merkinät

Painemittareissa voi myös olla toimivaltaisen kansallisen viranomaisen hyväksymiä lisämerkintöjä, jos ne eivät estä laitteen näyttämän lukemista.

4.2 Vakaus- ja sinetöintimerkit

ETY-ensivakausmerkille on varattava sopiva paikka.

Painemittarien on oltava siten sinetöitävissä, että laitteen ominaisuuksien muuttaminen tehdään mahdolliseksi.

5 ETY-tyyppihyväksyntä

ETY-tyyppihyväksyntä on suoritettava direktiivin 71/316/ETY mukaisesti.

Tyyppihyväksyntää haettaessa on tarkastukseen toimitettava vähintään kaksi painemittaria. Testien edistymisen mukaan toimivaltainen kansallinen viranomainen voi pyytää lisää painemittareita toimitettavaksi.

5.1 Teknisten ja metrologisten vaatimusten täyttymisen tarkastus

ETY-tyyppihyväksyntää varten toimitetut painemittarit on tarkastettava 2, 3 ja 4 kohdassa tarkoitettujen teknisten vaatimusten täyttymisen tarkastamiseksi. Tarkastus käsittää seuraavat testit, jotka suoritetaan painemittarinormaalilla, siten että sen virheet eivät saa ylittää yhtä neljäsosaa ($1/4$) testattavien painemittarien suurimmista sallituista virheistä.

5.1.1 Laittevirheen määrittäminen

Painemittarin lukema tarkastetaan vähintään viidessä tasaisesti asteikolle jaetussa pisteessä (mukaan lukien mittausalueen ylä- ja alarajan lähellä oleva piste).

5.1.2 Hystereesivirheen määrittäminen

Tämä testi tehdään vain laitteille, jotka tavallisessa käytössä on suunniteltu mittaamaan laskevia paineita.

Testi käsittää painemittarin lukeman tarkistamisen vähintään viidessä tasaisesti asteikolle jaetussa pisteessä (mukaan lukien mittausalueen ylä- ja alarajan lähellä oleva piste) paineen noustessa ja laskiessa.

Laskevilla arvoilla lukema tarkistetaan sen jälkeen, kun painemittaria on pidetty mittausalueen ylärajalla 20 minuuttia.

5.1.3 Painemittarien ominaisuuksien pysyvyyden tarkastus

Testi käsittää painemittarien altistamisen seuraavalle:

- a) mittausalueen ylärajan 25 % ylittävälle paineelle 15 minuutin ajan;
- b) 1000 sykäykselle, jotka aiheuttaa paineen vaihtelu 0:sta 90—95 %:iin mittausalueen ylärajasta;
- c) 10 000 jaksolle, joilla paine vaihtelee hitaasti suunnilleen 20 %:sta noin 75 %:iin mittausalueen ylärajasta ja niin ettei taajuus ylitä 60 jaksoa minuutissa;
- d) ulkopuoliselle lämpötilalle -20 °C kuuden tunnin ajaksi ja lämpötilalle $+50\text{ °C}$ kuuden tunnin ajaksi.

Testien a, b ja c ja yhden tunnin seisomisen jälkeen, painemittarien on täytettävä 2.1, 2.3 ja 2.4 kohdassa vahvistetut vaatimukset.

Lämpötilatestin d jälkeen painemittarit on jätettävä seisomaan peruslämpötila-alueella olevaan lämpötilaan kuuden tunnin ajaksi. Tämän jakson jälkeen painemittarien on täytettävä 2.1, 2.3 ja 2.4 kohdassa vahvistetut vaatimukset.

5.1.4 Lämpötilasta johtuvat vaihtelut

Testi käsittää lukeman muuttumisen määrittämisen tietyllä paineella, lämpötiloilla -10 °C ja $+40\text{ °C}$ verrattuna lukemaan peruslämpötila-alueella.

6 ETY-ensivakaus

Painemittarien ETY-ensivakaus suoritetaan direktiivin 71/316/ETY mukaisesti.

6.1 Yhdenmukaisuuden tarkastus

Tällä tutkimuksella tarkistetaan painemittarin hyväksytyyn tyyppiin mukaisuus.

6.2 Vakaustestit

Nämä testit suoritetaan painemittarinormaalilla, jonka virheet eivät saa ylittää yhtä neljäsosaa (1/4) testattavien painemittarien suurimmista sallituista virheistä.

6.2.1 Virheiden määrittäminen

Painemittarin lukemat tarkastetaan vähintään kolmessa, tasaisesti mittausalueelle jaetussa pisteessä.

6.2.2 Hystereesivirheen määrittäminen

Hystereesivirhe tarkistetaan vain sellaisista painemittareista, jotka voivat mitata nousevia ja laskevia paineita 2.3 kohdan mukaisesti.

Tämä testi käsittää lukemien tarkistuksen vähintään kolmessa tasaisesti mittausalueelle jaetussa pisteessä, paineen noustessa ja laskiessa. Testi on suoritettava tavallisissa käyttöolosuhteissa.