

Määräys lossin ohjaukkyden ja sitä korvaavan muun laitteiston teknisistä vaatimuksista sekä menettelyistä korvaavan laitteiston hyväksymiseksi

TRAFICOM/106399/03.04.01.00/2022

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005, jäljempänä LjMTL) muutoslaki 158/2022 annettiin keväällä 2022 ja tuli voimaan 14.3.2022. Lain 1 luvun 6 §:ssä säädetään maantiehen kuuluvan lautta väylineen ja laituri. Lautta voi olla ohjaukkyden tai sitä korvaavan Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymän muun laitteiston ohjaama lautta (lossi) taikka vapaasti ohjailtava lautta (lautta-alus).

Lain 1 luvun 6 §:n 1 momentissa säädetään myös Liikenne- ja viestintäviraston määräyksenantovaltuudesta, joka on määräyksen perusteena. Lain mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa turvallisuuden varmistamiseksi tarpeellisia määräyksiä lossin ohjaukkyden ja sitä korvaavan muun laitteiston teknisistä vaatimuksista sekä menettelyistä korvaavan laitteiston hyväksymiseksi.

Lainsäädännössä ei ole aikaisemmin otettu kantaa siihen, millaisia teknisiä vaatimuksia ohjaukkydelle tai sitä korvaavalle laitteistolle voidaan asettaa tai millä edellytyksin Liikenne- ja viestintävirasto voi joko hyväksyä tai hylätä ohjaukkyden korvaavan muun laitteiston. Lakimuutoksen myötä Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa määräyksen lossin ohjaukkyden ja sitä korvaavan muun laitteiston teknisistä vaatimuksista ja menettelyistä ohjaukkyden korvaavan laitteiston hyväksymiseksi.

Asiaan liittyviä muita määräyksiä ja säädöksiä

LjMTL 1 luvun 6 §:n 2 momentin mukaan lautoista on voimassa, mitä niistä erikseen säädetään ja määrätään. Losseihin pätee laki aluksen teknisestä turvallisuudesta ja turvallisesta käytöstä (1686/2009, jäljempänä alusturvallisuuslaki). Lossi on alusturvallisuuslain 2 §:n 1 momentin 14 kohdassa tarkoitettu alus, minkä perusteella lossiin soveltuu lain 5 §:ssä säädettyt alusta koskevat yleiset turvallisuusvaatimukset. Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa alusturvallisuuslain 23 §:n nojalla tarkempia teknisiä määräyksiä laissa säädettyjen yleisten turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi ja alusturvallisuuden kannalta riittävän tason varmistamiseksi.

Määräyksen tavoite

Aiemmin Liikenne- ja viestintävirasto on myöntänyt yksittäisille losseille määräaikaista hyväksyntöjä ohjaukkyttä korvaavalle laitteistolle. Määräyksen tavoitteena on edistää toimijoiden tasapuolisuutta ja lossiliikenteen turvallisuutta, kun ohjaukkyden ja sitä korvaavan laitteiston vaatimuksista on määrätty tekniikkaneutraalisti, yhtäläisesti ja kattavasti. Määräyksen tavoitteena on myös vähentää lossiliikenteestä aiheutuvia ympäristövaikutuksia.

Määräystä sovellettaisiin uusiin maantielosseihin ja olemassa olevien maantielossien uusiin asennuksiin. Nyt annettavalla määräyksellä erityisesti ohjaukkyttä korvaava laitteisto voitaisiin hyväksyä muutoinkin kuin aluskohtaisesti.

Määräyksen valmistelu

Määräysluonnos on valmisteltu virkatyönä Liikenne- ja viestintävirastossa.

Määräysluonnos ja perustelumuistioluonnos olivat julkisella lausuntokierroksella Lausuntopalvelu.fi -palvelussa 5.7.2022-30.8.2022.

Muutokset ja arvio määräyksen vaikutuksista

Maantieliikenteen piiriin kuuluvien lossien ohjausvaijerin korvaavia ratkaisuja on nykyisin erillishyväksytty Liikenne- ja viestintäviraston toimesta valvovana viranomaisena. Ohjausvaijerin korvaavaan ratkaisuun on esitetty kasvavaa kiinnostusta. Määräys varmistaa yhtäläisen laatutason ohjaukskyydelle jokaisessa lossissa. Määräys mahdollistaisi Liikenne- ja viestintäviraston hyväksynnällä muun kuin tilapäisen aluskohtaisen hyväksynnän ohjaukskyyttä korvaavalle järjestelmälle. Määräyksen kohteina ovat lossiliikenteen toimijat ja lossien ohjauslaitteiston kehittäjät.

Määräys edistää lossiliikenteen toimijoiden tasapuolisuutta sekä lossiliikenteen turvallisuutta, kun ohjaukskyyden tai sitä korvaavan laitteiston vaatimuksista on määrätty yhtäläisesti ja kattavasti. Korvaavien ohjausjärjestelmien odotetaan nousevan vaihtoehdoksi perinteiselle ohjaukskyydelle. Ohjaukskyyden korvaava laitteisto poistaa lossiliikenteessä ohjaukskyydestä johtuvia mahdollisia vaaratilanteita.

Lossit ovat liikennöineet talvikausina jäätävistä olosuhteista sekä mahdollisista jääoloista johtuen ajoittain ilman ohjausvaijeria. Ajo ilman ohjausvaijeria lisää onnettomuusriskiä, erityisesti pimeään vuodenaikaan ja huonoissa olosuhteissa. Ohjaukskyy voi myös katketa tai köyden ohjauslaitteisto voi vahingoittua, mistä voi aiheutua vaaratilanteita. Ohjaukskyyden korvaavan laitteiston toimintaan sääolosuhteilla ei tulisi olla vaikutusta.

Lossiliikenteessä suoritetaan HE 237/2021 vp esitetyn arvion mukaan 1,4 - 1,5 miljoonaa lauttavälin ylitystä ja losseilla liikennöidään vuosittain 750 000 - 800 000 kilometriä. Määräyksellä ei katsottaisi olevan vaikutusta lossien liikennöintimääriin. Fyysisen ohjaukskyyden korvaavalla järjestelmällä on mahdollisia välillisiä positiivisia ympäristövaikutuksia lossin energiansäästön, ohjausjärjestelmän huollon tarpeen ja lauttaväylän kulumisen vähentymisen kannalta.

Määräyksen pohjana olevan LjMTL 6 § muutoksen vaikutuksia on arvioitu tarkemmin hallituksen esityksessä HE 237/2021 vp.

Yksityiskohtaiset perustelut

Kohdassa 1 määriteltäisiin määräyksen tarkoitus, joka on tarkempien teknisten määräysten antaminen määräyksen soveltamisalaan kuuluville maantielosseille ohjaukskyydestä ja sitä korvaavan muun laitteiston teknisistä vaatimuksista. Määräyksen tavoitteena olisi lossiliikenteen turvallisuuden varmistaminen ja teknologianeutraalien vaatimusten määrittely ohjauslaitteistoille.

Kohdassa 2 määriteltäisiin määräyksen soveltamisala. Soveltamisala määräytyy liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 1 luvun mukaisesti. Määräystä sovellettaisiin lain 1 luvun 6 § mukaisesti maantielauttoihin, joka on ohjaukskyyden tai sitä korvaavan Liikenne- ja viestintäviraston hyväksynnän muun laitteiston ohjaama

lautta (lossi). Määräys ei koskisi lautta-aluksia. Määräystä sovellettaisiin uusiin maantielosseihin ja olemassa olevien maantielossien uusiin asennuksiin.

Kohdassa 3 määriteltäisiin määräyksen kannalta olennaiset määritelmät. Pääsääntöisesti määräyksessä käytettäisiin samoja määritelmiä kuin laissa liikennejärjestelmästä ja maanteistä ja alusturvallisuuslaissa. Tekstin sujuvoittamiseksi määräyksessä kuitenkin määriteltäisiin termit 'lossi', 'ohjauslaitteisto' ja 'lossin kokonaisuus'. Lossilla tarkoitettaisiin ohjaukkyden tai sitä korvaavan Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymän muun laitteiston ohjaamaa lauttaa. Ohjauslaitteistolla tarkoitettaisiin ohjaukkyden korvaavaa Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymää muuta laitteistoa. Lossin kokonaisuudessa tarkoitettaisiin lossin kevytpainon ja suurimman kuormituksen yhteismassaa. Lisäksi määräyksessä noudatettaisiin liikenne- ja viestintäministeriön maantielautoista antaman asetuksen määritelmiä.

Määräyksen olennainen asiasisältö määriteltäisiin kohdassa 4. Kohdassa määriteltäisiin toiminnalliset vaatimukset lossin ohjaukkydelle ja ohjaukkyttä korvaavalle muulle laitteistolle. Määräyksen tarkoituksena oleva lossiliikenteen turvallisuuden parantaminen ja ympäristövaikutusten vähentäminen ovat olleet vaatimuksia määriteltäessä keskeisessä asemassa.

Määräyksen 4.1 kohdassa asetettaisiin ohjaukkyteen liittyvät vaatimukset. Ohjaukkyden olisi pystyttävä pitämään lossi reitillään kaikissa odotettavissa olevissa sääolosuhteissa, joissa lossi on velvollinen käyttämään ohjaukkyttä myös silloin, kun kuljetuskoneisto ei ole käytettävissä.

Määräyksen 4.2 kohdassa asetettaisiin muulle ohjauslaitteistolle vaatimukset. Ohjauslaitteiston olisi pystyttävä pitämään lossi reitillään kaikissa odotettavissa olevissa sääolosuhteissa myös silloin kun kuljetuskoneisto ei ole käytettävissä. Ohjauslaitteiston toiminta ei saisi olla riippuvainen yksittäisestä sähkönsyötöstä. Tällä varmistettaisiin lossin etenemiskyky yksittäisissä sähkönsyötön häiriöön liittyvissä tilanteissa. Laitteiston tulisi olla sähkömagneettisesti yhteensopiva muiden lossissa käytettävien laitteiden kanssa. Ohjauslaitteiston pitäisi olla ohitettavissa kuljettajan toimesta mahdollisten poikkeustilanteiden varalta. Ohjauslaitteiston komponenttien tulisi olla fyysisesti suojattuina ja sopivia Suomen ilmasto-olosuhteisiin, lisäksi ohjauslaitteiston komponentit tulisi olla fyysisesti suojattuina lossissa kuljetettavilta ajoneuvoilta. Ohjauslaitteiston olisi oltava myös alusolosuhteisiin soveltuva.

Määräyksen 5 kohdassa määrittäisiin yksityiskohtaisista määräyksistä ohjaukkydelle ja muulle ohjauslaitteistolle toiminnallisten vaatimusten perusteella meriturvallisuuden varmistamiseksi. Ohjaukkydestä olisi toimitettava Liikenne- ja viestintävirastolle tiedoksi määräyksessä mainitut lujuuslaskelmat ja vaaditut tiedot, sekä laskelmien lopputuloksena valittu köyden halkaisija. Muulle ohjauslaitteistolle asetettaisiin yksityiskohtaiset määräykset toiminnallisten vaatimusten pohjalta. Reitillä pysymisen varmistamiseksi muulle ohjauslaitteistolle määriteltäisiin suurin sallittu poikkeama reitillä. Vaatimus siitä, ettei laitteisto saa olla riippuvainen yksittäisestä sähkönsyötöstä varmistettaisiin laitteiston varavoimalähteellä. Ohjauslaitteiston sähkömagneettinen yhteensopivuus määriteltäisiin vaatimuksella siitä, ettei laitteisto saa aiheuttaa toimintahäiriötä lossin muille turvallisuuslaitteille ja järjestelmille. Ohjauslaitteiston ohitettavuus kuljettajan toimesta varmistettaisiin määräyksellä laitteiston poiskytketymisestä heti kuljettajan ryhtyessä ohjaamaan lossia. Komponenttien sopivuus ja suojaus määriteltäisiin riittävällä suojauksella pölyltä, kosteudelta ja lämpövaihteluilta, sekä määräämällä asennusvaatimus laitteiston komponenteille niin, ettei kuljetettava ajoneuvo voi vahingoittaa niitä. Ohjauslaitteiston alusolosuhteisiin soveltuvuus määriteltäisiin yksityiskohtaisena määräyksenä niin, että laitteiston pitää

kestää toiminnan häiriintymättä aluksella esiintyvät värähtelyt ja lossin sähköverkossa tapahtuvat jännite- ja taajuusvaihtelut.

Määräyksen kohdassa 6 määrättäisiin muun ohjauslaitteiston hyväksynnästä. Ohjauslaitteiston suunnitteluaineiston hyväksyntä haettaisiin kirjallisesti Liikenne- ja viestintävirastolta ennen sen asennusta lossiin. Suunnitteluaineistolla osoitettaisiin toiminnallisten vaatimusten ja yksityiskohtaisten määräysten täyttyminen. Suunnitteluaineiston pitäisi täyttää liitteessä 1 lueteltujen ohjauslaitteistoon soveltuvien standardien vaatimukset, lisäksi aineistossa olisi mainittava suunnittelussa käytetyt standardit.

Määräyksen kohdassa 7 asetettaisiin ennen 15 päivää syyskuuta 2022 olemassa oleville maantielosseille erillinen määräys, jonka perusteella olemassa olevien maantielossien ohjausköydestä olisi toimitettava uusittaessa se 1 tammikuuta 2024 jälkeen kohdassa 5.1 vaaditut lujuuslaskelmat viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2024. Uusittavan ohjausköyden tulisi vastata lujuuslaskelmassa esitettyjä tietoja. Tällä varmistettaisiin osaltaan nykyisten ohjauslaitteistojen turvallisuus.

Lisäksi kohdan 7 mukaan Liikenne- ja viestintävirasto antaisi pyydettyä määräyksessä mainituista englanninkielisistä standardeista, joita ei ole julkaistu suomen ja ruotsin kielellä, tietoja suomen ja ruotsin kielellä. Säädöksissä viitattavien standardien kielestä annetun lain (553/1989), jota sovelletaan lain 1 §:n perusteella myös lakia tai asetusta alemman asteisiin säädöksiin, kuten määräyksiin. Lain 7 §:ssä edellytetään, että jos säädöksessä viitataan standardiin, jota ei ole suomen, että ruotsin kielellä, säädöksessä on ilmoitettava, mikä viranomainen antaa tietoja standardista suomen, että ruotsin kielellä tai mistä on saatavissa lain 5 §:ssä tarkoitettuja käännöksiä. Määräyksessä viitataan sellaisiin standardeihin, joita ei ole saatavilla suomen eikä ruotsin kielellä, minkä vuoksi maininta on tarpeellinen. Tietojen antaminen ei kuitenkaan tarkoita standardin kääntämistä kokonaisuudessaan.

Määräyksen liitteessä 1 määriteltäisiin maantielossin muuhun ohjauslaitteistoon sovellettavat standardit. Liitteessä määriteltävät standardit ovat kansainvälisesti hyväksytyjä standardeja, joilla varmistettaisiin laitteiston sähkömagneettinen yhteensopivuus maantielossin muuhun laitteistoon, navigointilaitteelta vaadittava sähkömagneettinen yhteensopivuus, laitteiden asennusten sopivuus ja laitteen kestävyys sen käyttöolosuhteissa. IEC 60092-sarjan "Electrical installation in ships" perusteella erittäin tärkeiden sähkölaitteiden, -rasioiden ja niiden asennusmateriaalien on oltava voimassa olevien laivastandardien (standardisarja IEC 60092) mukaisia tai hyväksytyt luokituslaitoksen hyväksymiä. Maantielossin ohjauslaitteisto on katsottavissa erittäin tärkeäksi sähkölaitteeksi. IEC 60945-standardi asettaa komentosillalle asennettaville laitteille ja navigointijärjestelmille vaatimukset. Sähkölaitteet ja elektroniset laitteet on asennettava siten, että sähkömagneettiset häiriöt eivät vaikuta haitallisesti laitteiden ja navigointijärjestelmien toimintaan. Laitteiden asentamisessa on noudatettava valmistajan antamia ohjeita. Komentosillalla ei saa käyttää sellaisia sähkölaitteita ja elektronisia laitteita, jotka saattavat haitata navigointilaitteiden ja järjestelmien toimintaa. ISO 22090-3; 2014, "Transmitting heading devices (THDs) perusteella aluksen suuntatietojen lähetyslaitteen on täytettävä GNSS-menetelmään perustuessaan yllä mainittu standardi. IEC 60529/COR1 -standardin perusteella maantielossin muu ohjauslaitteisto on sähkölaitteiden osalta suojattava pölyltä ja vedeltä sen käyttöympäristössä.

Määräyksen aikataulu

Määräyksen tavoitteena on tulla voimaan 15.9.2022.