

Sähköisellä liikkumisvälineellä



Välitä, muista – ennakoi.
LIIKENNETURVA

Tiedä, millä ajat

Sähköisiä liikkumisvälineitä on monia erilaisia. Laitteen ominaisuuksista riippuu, katsotaanko sitä käyttävä jalankulkijaksi, pyöräilijäksi vai moottoriajoneuvon kuljettajaksi. Ominaisuudet vaikuttavat myös esimerkiksi siihen, vaaditaanko laitteen kuljettajalta ajokortti tai onko laitteelle otettava liikennevakuutus.

Näihin ominaisuuksiin lukeutuvat:

- Enimmäisnopeus sähköavusteisesti
- Sähkömoottorin teho
- Liikkumisvälineen mitat
- Liikkumisvälineen paino

	NOPEUS ENINTÄÄN	TEHO ENINTÄÄN	LIIKENNESÄÄNNÖT
Jalankulkijaa avustava laite	15 km/h	1 kW	Jalankulku
Kevyt sähköajoneuvo	25 km/h	1 kW	Polkupyörä
Sähköavusteinen polkupyörä	25 km/h (sähköavusteisesti)*	250 W	Polkupyörä
Moottorilla varustettu polkupyörä	25 km/h (sähkömoottorilla)	1 kW	Polkupyörä
Mopo	45 km/h	4 kW	Mopo
Mopoauto	45 km/h	6 kW	Mopoauto

* Sähköavusteisessa polkupyörässä voi olla enintään 6 km/h liikkeellelähtöavustus polkematta.

Esimerkkejä erilaisista liikkumisvälineistä:



Jalankulkijaa avustava laite

Laitteilla kuljetaan jalankulkijan säännöillä. Laitteita ei luokitella ajoneuvoiksi.



Kevyt sähköajoneuvo

Sähkövoimalla toimiva ajoneuvo, jolla liikutaan tieliikenteessä pyöräilyn sääntöjen mukaan. Laitteita on erilaisia ja ne voivat näyttää esimerkiksi potkulaudalta tai mopolta. Laitteita ei luokitella moottoriajoneuvoiksi.

Sähköavusteinen polkupyörä

Sähkömoottorilla (enintään 250 W) varustettu ajoneuvo, jonka moottori avustaa vain poljettaessa. Moottorin tehonsyötön tulee loppua, kun polkupyörällä saavutetaan 25 kilometrin tuntinopeus. Joissain malleissa on liikkeellelähtöavustus, joka toimii polkematta 6 km/h nopeuteen asti.



Moottorilla varustettu polkupyörä (L1e-A)

Sähköavusteista polkupyörää tehokkaampi (enintään 1 kW) ajoneuvo, jolla liikutaan tieliikenteessä pyöräilyn sääntöjen mukaan. Moottori voi toimia polkematta. Kuten sähköavusteisessa polkupyörässä, moottorin tehonsyötön tulee loppua, kun polkupyörällä saavutetaan 25 kilometrin tuntinopeus.



Joskus ulkoisesti samankaltainen laite voi enimmäisnopeudesta tai -tehosta riippuen olla joko jalankulkijaa avustava laite, kevyt sähköajoneuvo, mopo tai jopa moottoripyörä.

Kaksipyöräinen mopo (L1e-B)

Enintään kaksipaikkainen, kaksipyöräistä moottoripyörää muistuttava pieni moottoriajoneuvo. Matkustajan kuljettaminen edellyttää, että rekisteriotteeseen on merkitty kaksi istumapaikkaa.



Kolmipyöräinen mopo (L2e)

Useimmiten katettu, mopoautoa pienempi kolmipyöräinen ja ohjaustangolla ohjattava moottoriajoneuvo. Voi olla myös kaksipaikkainen.

Mopoauto (L6e-B)

Nelipyöräinen, usein pientä henkilöautoa muistuttava, enintään kaksipaikkainen moottoriajoneuvo.



Koskevatko tienkäyttäjän yleiset velvollisuudet? (1)	Koskevatko ajoneuvon kuljettajan vaatimukset? (2)	Onko ikä- tai ajokortti-vaatimusta? (3)	Pitääkö rekisteröidä?	Pitääkö ottaa liikennevakuutus? (4)
Jalankulkijaa avustava laite				
Sähköavusteinen polkupyörä				
Moottoroitu polkupyörä (L1e-A)				
Kevyt sähköajoneuvo				
Kaksi- tai kolmipyöräinen mopo (L1e-B tai L2e)				
Mopoauto (L6e-B)				

- 1 Vaaran ja vahingon välttämiseksi tienkäyttäjän on noudatettava liikennesääntöjä sekä olosuhteiden edellyttämää huolellisuutta ja varovaisuutta.
- 2 Ajoneuvoa ei saa ajaa se, jolta sairauden, vian, vamman, väsymyksen tai päihtymyksen vuoksi taikka muusta vastaavasta syystä puuttuu siihen tarvittavat edellytykset. Moottoriajoneuvolla, kevyellä sähköajoneuvolla ja moottorilla varustetulla polkupyörällä ajettaessa promilleraja on 0,5 promillea.
- 3 Kevyen sähköajoneuvon kuljettajan on oltava vähintään 15-vuotias. Lisäksi kaksi- ja kolmipyöräisen mopon (1.1.1985 tai myöhemmin syntyneet) sekä mopoauton (kevyt nelipyörä) kuljettajalla on oltava kyseisen ajoneuvon ajamiseen oikeuttava ajokortti.
- 4 Varmista esim. Liikennevakuutuskeskuksen verkkosivuilta, tarvitseeko laite liikennevakuutuksen.



Tunne liikennesäännöt

Sähköisillä liikkumisvälineillä kuljetaan tieliikenteessä laitteen ominaisuuksien mukaan joko

- ➔ jalankulun,
- ➔ pyöräilyn tai
- ➔ moottoriajoneuvoliikenteen sääntöjä noudattaen.

Jalankulkijana

Jalankulkijaa avustavan laitteen rakenteellinen enimmäisnopeus saa olla enintään 15 kilometriä tunnissa. Laitteella kuljetaan jalankululle sallituilla väylillä jalankulun sääntöjä noudattaen.



Pyöräilijänä

Sähköavusteisella polkupyörällä, kevyellä sähköajoneuvolla ja moottorilla varustetulla polkupyörällä kuljetaan pyöräilyn sääntöjen mukaan ja pyöräilylle sallituilla väylillä. Näiden ajoneuvojen rakenteellinen nopeus on enintään 25 kilometriä tunnissa.

Huomaa, että kunta voi asettaa vuokrattaville sähköisille liikkumisvälineille erityisiä ehtoja, esimerkiksi niiden pysäköinnistä.



Kertaa keskeisimmät säännöt Liikenneturvan Jalan ja pyöräillen -oppaasta.

Moottoriajoneuvon kuljettajana

Jos laitteen rakenteellinen enimmäisnopeus on yli 25 kilometriä tunnissa, kyseessä on moottoriajoneuvo. Tieliikenteessä yli 25 kilometrin tuntinopeudella moottorin voimin tai sen avustamana kulkevan laitteen tulee olla rekisteröity laitteen ajoneuvoluokan mukaisesti. Laitteen ajoneuvoluokka määrittää sen, minkä moottoriajoneuvon sääntöjä noudatetaan.

Esimerkiksi kaksi- tai kolmipyöräinen laite, jonka rakenteellinen enimmäisnopeus on 45

kilometriä tunnissa, voidaan ajoneuvoluokkaa koskevien vaatimusten täyttyessä rekisteröidä mopoksi. Tällöin sillä noudatetaan mopoilun sääntöjä.

Vastaavasti enintään 45 kilometriä tunnissa kulkeva nelipyöräinen laite voidaan rekisteröidä mopoautoksi, eli kevyeksi nelipyöräksi. Sillä noudatetaan pääsääntöisesti autoilun sääntöjä.



Rakenteellinen enimmäisnopeus tarkoittaa suurinta laitteelle määritettyä nopeutta moottorin voimin tai sen avustamana.

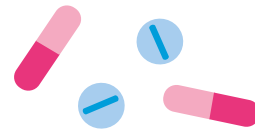
Ajokunto ja ajoterveys

Oma olotila tulee arvioida aina ennen lähtöä liikenteeseen. Ajamiseen voivat vaikuttaa sekä ajokunto että ajoterveys. Ajokunnolla tarkoitetaan kehon ja mielen hetkellistä tilaa, joka voi vaikuttaa ajamiseen.

Ajokuntoon vaikuttavat esimerkiksi:



Väsymys



Tilapäinen lääkitys



Päihteet



Voimakas tunnereaktio



Sähköisiä liikkumisvälineitä ei pidä käyttää, kun olo tuntuu normaalista poikkeavalta, väsyneeltä tai tokkuraiselta.

Ajoterveyteen vaikuttavat sairaudet sekä niiden hoito tai hoitamattomuus. Muutos ajoterveydessä voi tapahtua nopeasti tai pitkän ajan kuluessa. Sairausten vaikutus ajamiseen voi olla väliaikaista tai pysyvää. Sairausten hoito, esimerkiksi lääkkeiden ohjeiden mukainen käyttö, tukee ajoterveyttä.



Ajoterveyteen vaikuttavia sairauksia ovat esimerkiksi:

- ➔ näköön liittyvät sairaudet,
- ➔ epilepsia,
- ➔ diabetes,
- ➔ sydän- ja verisuonisairaudet sekä
- ➔ muistisairaudet.



Liikenneturvan Sairaudet, lääkkeet ja toimintakyky liikenteessä -oppaassa on lisätietoa ajoterveydestä.

Turvallisesti liikenteeseen

Kokeile

Sähköistä liikkumisvälinettä hankkiessa on pohdittava, millaisella välineellä turvallinen liikkuminen onnistuu. Ota huomioon:

- ➔ Oma liikkumistarve – mihin käyttöön laitetta ollaan hankkimassa?
- ➔ Toimintakyky – onko laitteen käyttö riittävän helppoa?
- ➔ Ajokokemus – laite kannattaa koeajaa ennen ostopäätöstä, niin varmistuu, onko laite sopiva.
- ➔ Säilytys – pohdi, miten laitteen säilytys ja akkujen lataus onnistuu.

Tutustu

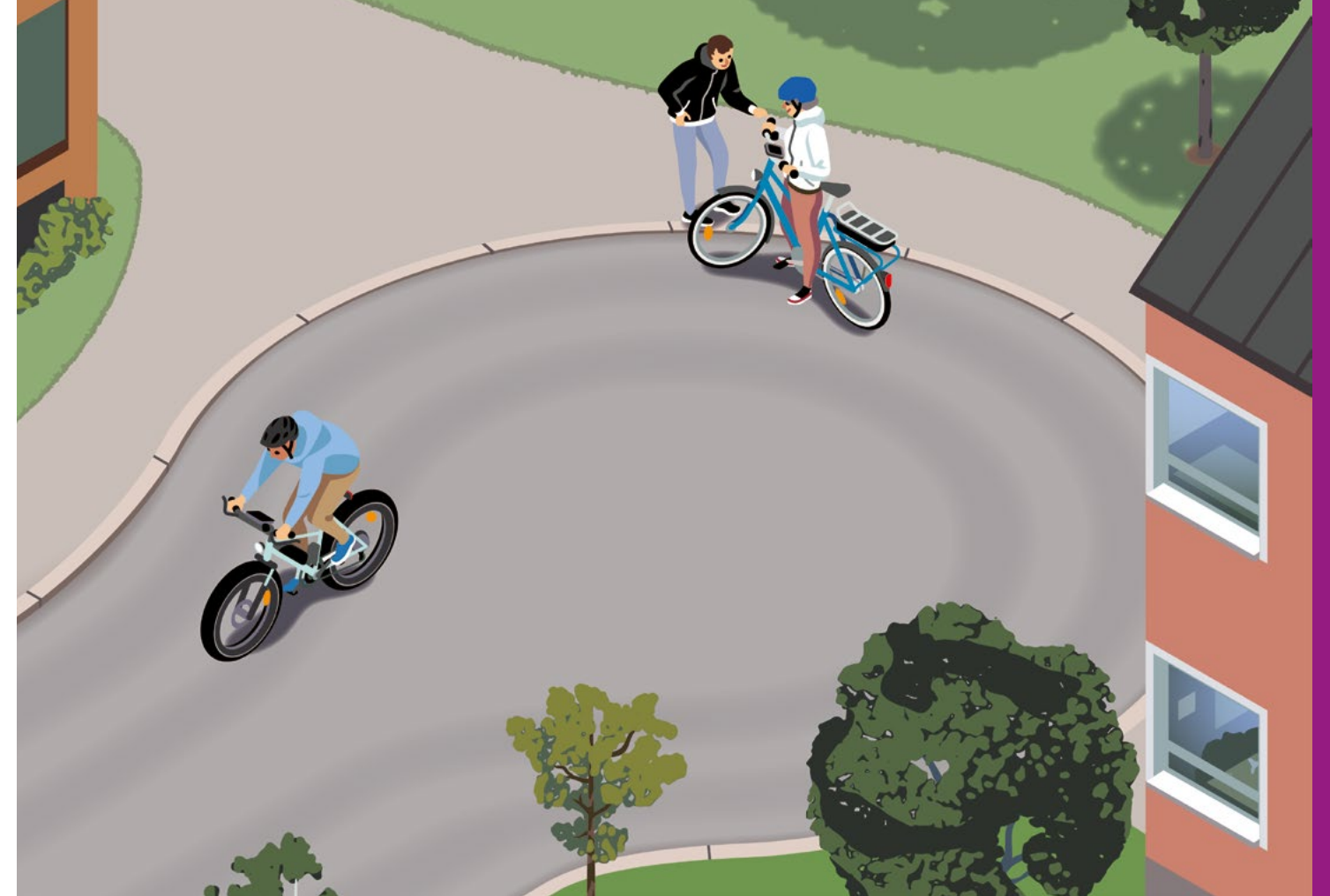
Perehdy laitteen käyttöohjekirjaan. Se sisältää tietoa:

- ➔ hallintalaitteista,
- ➔ valojen ja vilkkujen käytöstä,
- ➔ ajoasennon säätämisestä,
- ➔ tavaroiden kuljettamisesta ja
- ➔ akusta ja sen lataamisesta. Huomioi, että akkuja ei kannata ladata valvomatta.

Harjoittele

Harjoittele uuden kulkuvälineen käyttöä rauhallisessa paikassa ennen vilkkaaseen liikenteeseen menoa. Kun oman liikkumisvälineen hallinta on helppoa, siihen ei tarvitse keskittyä koko ajan. Näin voi paremmin keskittyä havainnoimaan muuta liikennettä.

- ➔ Kokeile, miten liikkumisvälineeseen nousu ja siitä poistuminen onnistuu.
- ➔ Säädä istuin ja ohjaustanko sopiviksi. Saat paremman asennon ja laitteella liikkumisesta tulee mukavampaa. Säädä myös mahdolliset peilit.
- ➔ Harjoittele liikkeelle lähtemistä ja pysähtymistä sekä laitteella liikkumista ja jarruttamista eri nopeuksilla. Huomaa, että joissain sähköpolkupyörissä laite avustaa myös polkematta jopa kuuden kilometrin tuntivauhtiin asti.



Laitteella liikkumista voi harjoitella esimerkiksi rauhallisella sivutiellä tai piha-alueella. Muista kokeilla jarruttamista eri nopeuksilla ja kääntymistä molempiin suuntiin.

- ➔ Käänny eri suuntiin. Näin hahmotat paremmin tilan, jonka laite tarvitsee kääntymiseen.
- ➔ Harjoittele tasapainoa hidasajolla. Kaksipyöräisillä tasapainon pitäminen hitaassa nopeudessa voi olla haastavaa.
- ➔ Varmista, että suuntamerkin näyttäminen onnistuu. Jos liikkumisvälineessä ei ole vilkkuja, suuntamerkkiä on näytettävä kädellä, jolloin laitetta on pystyttävä ohjaamaan yhdellä kädellä.
- ➔ Kokeile, miten pienten esteiden, kuten matalien kanttikivien ylittäminen sujuu.

Pidä kunnossa

Huolehdi kulkuvälineesi liikennekelpoisuudesta pitämällä se kunnossa. Huollettu laite kestää pidempään ja sitä on myös mukavampi käyttää.

- Tarkista säännöllisesti renkaiden kunto ja ilmanpaineet.
- Varmista, että jarrut ja äänimerkinantolaitteet toimivat.
- Varmista akun virran riittävyys ennen liikkeelle lähtöä.
- Huolehdi näkyvyydestä: varmista, että valot palavat eteen ja taakse. Tarkista, että heijastimet ovat ehjät.

Ennakoi

Ennakointi on vallitsevien olosuhteiden ja tilanteen huomioon ottamista sekä riskien tunnistamista ja niiden välttämistä omaa toimintaa muuttamalla. Ennakoiva tienkäyttäjä ottaa toiset huomioon.

- Sovita nopeutesi liikennetilanteiden mukaan. Rauhallisempi vauhti antaa enemmän aikaa havainnointiin ja reagointiin. Turvaväli lisää pelivaraa.
- Kuulostele vointiasi ja lähde liikkeelle vain, jos olo on hyvä. Pidä lepotaukoja tarvittaessa.
- Keskity liikenteeseen. Pysähdy, jos tulee tarve käyttää kännykkää.
- Suunnittele reitti ennakkoon, jos mahdollista.

Varustaudu

- Varustaudu oikein. Kypärä suojaa päätä kaatumistilanteissa. Säänkestävä vaatetus tekee kulkemisesta mukavaa märeilläkin säällä. Kunnolliset hanskat lämmittävät käsiä, eivätkä sormet pääse kohmettumaan kesken matkan.



Mikä laite sopii minulle?

Pohdi liikkumiseen liittyviä tarpeitasi. Käytä seuraavia vertailukohtia apuna laitteen valinnassa.

Oma toimintakyky ja tasapaino

Jos tasapainon kanssa on ongelmia, kannattaa suosia useampipyöräisiä laitteita. Moni sähköisistä liikkumisvälineistä edellyttää hyvää tasapainoaistia ja vauhdin lisääntyessä myös vaatimukset näölle ja havainnoinnille kasvavat.

Kaksipyöräiset polkupyörät ja kevyet sähköajoneuvot sekä muut käyttäjän tasapainoon perustuvat laitteet voivat olla haasteellisia ajettavia kokeneemmallekin kuljettajalle.

Hallintalaitteiden käyttö ja laitteen kuljettaminen vaativat käyttäjältä puristus- ja lihasvoimaa sekä ripeää koordinaatiokykyä. Laitteen kyytiin nouseminen ja sieltä poistuminen voivat vaatia ketteryyttä.

Toisaalta sähköavusteisuus keventää liikkumista ja vähentää hengästymistä esimerkiksi pyöräillessä. Joissain pyörämalleissa on myös talutusavustin.

Tarve matkustajien kuljettamiselle

Suurin osa sähköisistä liikkumisvälineistä on yksipaikkaisia. Joissakin laitteissa on istumapaikka aikuiselle matkustajalle. Kiinnitä huomiota matkustajan matkustusmukavuuteen. Varmista, että hän pystyy nousemaan ongelmitta kyytiin ja pääsee sieltä myös pois. Kaksipyöräiset polkupyörät ja mopot vaativat usein jonkun verran lihasvoimaa myös matkustajalta.

Kolmipyöräisistä laitteista on useita eri malleja. Osassa istumapaikka on katettu. Nelipyöräisessä mopoautossa on usein katettu paikka myös matkustajalle.

Tarve tavaroiden kuljettamiselle

Tavarakori on saatavissa jo moneen jalankulkijaa avustavaan laitteeseen. Kevyisiin sähköajoneuvoihin, polkupyöriin tai mopoihin on saatavilla tavaroiden kuljettamiseen sopivia laatikoita. Mopoautossa on yleensä reilusti tilaa tavaroille.

Matkan pituudet ja akun lataus

Kaikki sähkömoottorilla liikkuvat laitteet vaativat akkujen lataamista. Varmista siis, että voit helposti ja turvallisesti järjestää latauksen. Sähköavusteisia polkupyöriä on mahdollista ajaa myös ilman sähköavustusta, mutta polkeminen on raskaampaa. Muilla laitteilla matka päättyy akun varauksen loppuessa. Osassa kulkuvälineistä latauslaitteisto on helppo ottaa mukaan. Vertaa laitteen toimintamatkaa omiin liikkumistarpeisiisi.

Säilytys

Mopoauto vaatii käytännössä autoa vastaavat säilytysratkaisut. Muissa liikkumisvälineissä rajoitukset esimerkiksi pysäköinnille ovat lievempiä. Huomioitavana on silti latauksen järjestäminen. Laitetta olisi helpointa säilyttää paikassa, jossa sen voi ladata helposti. Jos akut ladataan kulkuvälineestä erillään, huomioi niiden siirtäminen säilytyspaikasta latauspaikkaan.

Turvallista matkaa

Ennakoimalla vältät monet vaaratilanteet liikenteessä. Ennakointi alkaa jo ennen matkaa: valitse laite, joka sopii liikkumistarpeisiisi ja jolla pystyt vaikeuksitta liikkumaan. Sellaisella on mukavaa ja turvallista liikkua. Kokeile kuljettaa laitetta ennen ostopäätöstä ja harjoittele sen käyttöä. Ota vointisi huomioon ennen kuin lähdet liikkeelle.

Liikenteessä on tärkeä valita nopeus niin, että pystyt hallitsemaan tilanteen. Etenkin ruuhkaisilla jalkakäytävillä ja pyöräteillä on nopeutta hiljennettävä. Emme kulje liikenteessä yksin, joten otetaan toisemme huomioon.



Välitä, muista – ennakoi.
LIIKENNETURVA

Kuvitukset: Jussi Kaakinen

Liikenneturva 2025

ISBN (nid.): 978-951-560-292-3

ISBN (pdf): 978-951-560-293-0

