

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

► **B**

**KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1300/2014,
annettu 18 päivänä marraskuuta 2014,**

**vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteetöntä pääsyä Euroopan unionin
rautatiejärjestelmään koskevista yhteentoimivuuden teknisistä eritelmistä**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(EUVL L 356, 12.12.2014, s. 110)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
► <u>M1</u>	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/772, annettu 16 päivänä toukokuuta 2019	L 139 I	1	27.5.2019
► <u>M2</u>	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/721, annettu 10 päivänä toukokuuta 2022	L 134	14	11.5.2022

**KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1300/2014,**

annettu 18 päivänä marraskuuta 2014,

vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteetöntä pääsyä Euroopan unionin rautatiejärjestelmään koskevista yhteentoimivuuden teknisistä eritelmistä

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

*1 artikla***Kohde**

Tässä asetuksessa vahvistetaan vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteetöntä pääsyä Euroopan unionin rautatiejärjestelmään koskeva yhteentoimivuuden tekninen eritelmä (YTE) liitteessä olevan tekstin mukaisesti.

*2 artikla***Soveltamisala**

1. YTE:ää sovelletaan infrastruktuurin, käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan, telemaattisten sovellusten ja liikkuvan kaluston osajärjestelmiin siten kuin direktiivin 2008/57/EY liitteessä II olevassa 2 kohdassa ja tämän asetuksen liitteen 2.1 kohdassa kuvataan. Se kattaa kaikki näiden osajärjestelmien näkökohdat, jotka liittyvät esteettömyyteen ja saavutettavuuteen vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden kannalta.

2. YTE:ää sovelletaan seuraaviin verkkoihin:

- a) Euroopan laajuisen tavanomaisen rautatiejärjestelmän rataverkkoon sellaisena kuin se on määriteltynä direktiivin 2008/57/EY liitteessä I olevassa 1.1 kohdassa;
- b) Euroopan laajuisen suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän rataverkkoon sellaisena kuin se on määriteltynä direktiivin 2008/57/EY liitteessä I olevassa 2.1 kohdassa;
- c) kaikkiin muihin rataverkon osiin.

YTE ei kata direktiivin 2008/57/EY 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja tapauksia.

3. YTE:ää sovelletaan 1 kohdassa tarkoitettussa unionin rautatiejärjestelmässä kaikkiin uuden infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston osajärjestelmiin, jotka otetaan käyttöön 12 artiklassa säädetyn soveltamispäivän jälkeen ottaen huomioon liitteessä olevat 7.1.1 ja 7.1.2 kohdat.

4. YTE:ää ei sovelleta 1 kohdassa tarkoitetun unionin rautatiejärjestelmän nykyiseen infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon, joka on jo käytössä minkä tahansa jäsenvaltion rataverkolla (tai sen osalla) 12 artiklassa säädettyä soveltamispäivänä.

5. YTE:ää sovelletaan kuitenkin 1 kohdassa tarkoitetun unionin rautatiejärjestelmän nykyiseen infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon, jota

▼B

uudistetaan tai parannetaan direktiivin 2008/57/EY 20 artiklan mukaisesti ottaen huomioon tämän asetuksen 8 artikla ja tämän asetuksen liitteessä oleva 7.2 kohta.

*3 artikla***Vaatimustenmukaisuuden arviointi**

1. Liitteessä olevassa 6 osassa vahvistettujen yhteentoimivuuden osatekijöiden ja osajärjestelmien vaatimustenmukaisuuden arviointimenetely perustuu komission päätöksessä 2010/713/EU ⁽¹⁾ vahvistettuihin moduuleihin.
2. Yhteentoimivuuden osatekijöiden tyyppitarkastus- ja suunnittelutarkastustodistus ovat voimassa viiden vuoden ajan. Tänä ajanjaksona samantyyppisiä uusia osatekijöitä voidaan ottaa käyttöön ilman uutta vaatimustenmukaisuuden arviointia.
3. Päätöksen 2008/164/EY vaatimusten mukaisesti myönnetty 2 kohdassa tarkoitettujen todistukset pysyvät voimassa ilman uutta vaatimustenmukaisuuden arviointia alun perin vahvistetun voimassaoloajan päättymiseen saakka. Todistuksen uusimiseksi suunnittelu tai tyyppi on arvioidava uudelleen ainoastaan tämän asetuksen liitteessä vahvistettujen uusien tai muutettujen vaatimusten perusteella.
4. Esteettömiä WC:itä, jotka on arvioitu komission päätöksen 2008/164/EY vaatimusten perusteella, ei tarvitse arvioida uudelleen, jos ne on tarkoitettu komission asetuksessa (EU) N:o 1302/2014 ⁽²⁾ määritellyyn vanhanmalliseen liikkuvaan kalustoon.

*4 artikla***Erityistapaukset**

1. Liitteessä olevassa 7.3 kohdassa tarkoitetuissa erityistapauksissa vaatimukset, joiden on täyttyvä direktiivin 2008/57/EY 17 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun yhteentoimivuuden tarkastamisen yhteydessä, ovat siinä jäsenvaltiossa käytössä olevat sovellettavat tekniset säännöt, joka antaa luvan tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien osajärjestelmien käyttöönottoon.
2. Kunkin jäsenvaltion on annettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle tiedoksi 1 päivään heinäkuuta 2015 mennessä
 - a) 1 kohdassa tarkoitettujen tekniset säännöt;
 - b) vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyt ja tarkastusmenettelyt, joita on noudatettava 1 kohdassa tarkoitettujen kansallisten sääntöjen soveltamisessa;

⁽¹⁾ Komission päätös 2010/713/EU, annettu 9 päivänä marraskuuta 2010, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/57/EY mukaisesti hyväksytyissä yhteentoimivuuden teknisissä eritelmissä käytettävistä vaatimustenmukaisuuden ja käyttöönsovelvyyden arviointimenettelyjen ja EY-tarkastusmenettelyn moduuleista (EUVL L 319, 4.12.2010, s. 1).

⁽²⁾ Komission asetus (EU) N:o 1302/2014, annettu 18 päivänä marraskuuta 2014, Euroopan unionin rautatiejärjestelmän liikkuvan kaluston osajärjestelmää ”veturit ja henkilöliikenteen liikkuva kalusto” koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä (katso tämän virallisen lehden sivu 228).

▼B

- c) elimet, jotka on nimetty direktiivin 2008/57/EY 17 artiklan 3 kohdan mukaisesti suorittamaan vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyt ja tarkastusmenettelyt liitteen 7.3 kohdassa määritetyissä erityistapauksissa.

*5 artikla***Pitkälle edenneet hankkeet**

Direktiivin 2008/57/EY 9 artiklan 3 kohdan mukaisesti kunkin jäsenvaltion on toimitettava komissiolle yhden vuoden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta luettelo alueellaan toteutettavista pitkälle edenneistä hankkeista.

*6 artikla***Innovatiiviset ratkaisut**

1. Teknologinen edistys saattaa edellyttää innovatiivisia ratkaisuja, jotka eivät ole liitteessä vahvistettujen eritelmien mukaisia tai joihin ei voida soveltaa liitteessä määritettyjä arviointimenetelmiä.
2. Innovatiiviset ratkaisut voivat liittyä infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston osajärjestelmiin sekä niiden osiin ja yhteentoimivuuden osatekijöihin.
3. Jos innovatiivista ratkaisua ehdotetaan, valmistajan tai sen unioniin sijoittautuneen valtuutetun edustajan on ilmoitettava, miten ratkaisu poikkeaa liitteessä vahvistetuista asianmukaisista YTE:n kohdista ja toimitettava se komissiolle analysoitavaksi. Komissio voi pyytää virastolta lausuntoa ehdotetusta innovatiivisesta ratkaisusta ja tarvittaessa kuulla asianomaisia sidosryhmiä.
4. Komissio antaa lausunnon ehdotetusta innovatiivisesta ratkaisusta. Jos lausunto on myönteinen, on laadittava asianomaiset toiminnalliset ja liitännäiset koskevat eritelmät sekä kyseisen innovatiivisen ratkaisun käyttöönottamiseen YTE:ssä vaadittava arviointimenetelmä, ja ne on tämän jälkeen sisällytettävä YTE:ään tarkistusprosessin aikana. Jos lausunto on kielteinen, ehdotettua innovatiivista ratkaisua ei voida käyttää.
5. Ennen YTE:n tarkistamista komission antama myönteinen lausunto katsotaan hyväksyttäväksi tavaksi täyttää direktiivin 2008/57/EY keskeiset vaatimukset, ja sitä voidaan käyttää osajärjestelmien ja hankkeiden arvioinnissa.

*7 artikla***Esteettömyysinventaaari**

1. Kunkin jäsenvaltion on varmistettava, että toteutetaan esteettömyysinventaaari, jotta voidaan
 - a) yksilöidä esteet;
 - b) antaa tietoja käyttäjille;
 - c) seurata ja arvioida esteettömyyden edistymistä.

▼B

2. Virasto perustaa työryhmän, jonka tehtävänä on laatia ehdotus suositukseksi esteettömyysinventaariin kerättävän tiedon vähimmäisraken­teesta ja sisällöstä, ja ylläpitää työryhmän toimintaa. Virasto toimit­taa komissiolle suosituksen sisällöstä, tietomuodosta, toiminnallisesta ja teknisestä rakenteesta, toimintatavasta, tietojen tallentamiseen ja kuu­lemisiin liittyvistä säännöistä sekä tietojen antamisesta vastaavien yksi­köiden itsearviointiin ja nimeämiseen liittyvistä säännöistä. Jotta voitai­siin yksilöidä toimivin ratkaisu, suosituksessa on otettava huomioon kaikkien tarkasteltujen teknisten ratkaisujen arvioidut kustannukset ja hyödyt. Siihen on sisällytettävä ehdotus esteettömyysinventaarin laa­timisaikatauluksi.
3. Liitteessä olevaa 7 osaa on päivitettävä direktiivin 2008/57/EY 6 artiklan mukaisesti 2 kohdassa tarkoitetun suosituksen perusteella.
4. Tällaisten esteettömyysinventaarien soveltamisala ulotetaan katta­maan ainakin seuraavat:
 - a) julkiset alueet kaikilla matkustajaliikenteelle tarkoitetuilla asemilla siten kuin liitteessä olevassa 2.1.1 kohdassa määritellään;
 - b) liikkuva kalusto siten kuin liitteessä olevassa 2.1.2. kohdassa mää­ritellään.
5. Esteettömyysinventaarina on päivitettävä uutta infrastruktuuria ja liikkuvaa kalustoa sekä olemassa olevan infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston uudistamista ja parantamista koskevien tietojen sisällyttämisek­si.

▼M1*7 a artikla***Esteettömyystietojen kerääminen, ylläpito ja vaihto**

1. Kunkin jäsenvaltion on päätettävä yhdeksän kuukauden kuluttua 16 päivän kesäkuuta 2019 jälkeen, mitkä yksiköt vastaavat esteettö­myystietojen keräämisestä, ylläpidosta ja vaihdosta.
2. Jäsenvaltiot voivat pyytää komissiolta määräajan pidentämistä. Määräajan pidentämisen on oltava poikkeuksellista, ja se on perusteltava asianmukaisesti ja rajattava ajallisesti. Pidentämisen katsotaan erityisesti olevan perusteltua, jos Euroopan unionin rautatievirasto ei ole vahvis­tanut tämän asetuksen liitteen mukaisia tiedonkeruuvälinettä ja toimin­tatapoja eivätkä ne ole täysin toimintavalmiina kahden kuukauden ku­luttua tämän asetuksen voimaantulosta.
3. Jokaista asemaa varten on oltava yksikkö, joka vastaa esteettö­myystietojen vaihdosta.
4. Tietojen keruu ja muuntaminen on saatettava päätökseen 36 kuu­kauden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta.
5. Ennen kuin komission asetuksen (EU) N:o 454/2011 ⁽¹⁾ liitteessä I olevissa 7.2, 7.3 ja 7.4 kohdassa kuvattu tietojenvaihdon arkkitehtuuri on saatu täysin toimintavalmiiksi esteettömyystiedot vaihdetaan siirtä­mällä ne Euroopan rautatieasemien esteettömyystietokantaan (ERSAD), jota Euroopan unionin rautatievirasto pitää yllä.

⁽¹⁾ Komission asetus (EU) N:o 454/2011, annettu 5 päivänä toukokuuta 2011, Euroopan laajuisen rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”henkilöliikenteen te­lemaattiset sovellukset” koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä (EUVL L 123, 12.5.2011, s. 11).



8 artikla

Kansalliset toteutussuunnitelmat

1. Jäsenvaltioiden on hyväksyttävä kansalliset toteutussuunnitelmat, joihin sisältyvät ainakin liitteessä olevassa lisäyksessä C luetellut tiedot, jotta kaikki yksilöidyt esteet poistettaisiin asteittain.

2. Kansallisten toteutussuunnitelmien on perustuttava olemassa oleviin kansallisiin suunnitelmiin ja 7 artiklassa tarkoitettuihin esteettömyysinventareihin, jos sellaiset on, tai muihin tarkoituksenmukaisiin ja luotettaviin tietolähteisiin.

Kansallisten toteutussuunnitelmien laajuudesta ja toteutusvauhdista päättävät jäsenvaltiot.

3. Kansalliset toteutussuunnitelmat on laadittava ainakin 10 vuodeksi, ja ne on päivitettävä säännöllisesti vähintään joka viides vuosi.

4. Kansallisiin toteutussuunnitelmiin on sisällyttävä strategia, mukaan luettuina priorisointisäännöt, joissa määritetään kriteerit ja prioriteettijärjestys asemien ja liikkuvan kaluston yksiköiden valitsemiselle uudistettaviksi tai parannettaviksi. Tämä strategia on laadittava yhteistyössä rataverkon haltijan (haltijoiden), aseman haltijan (haltijoiden), rautatieyrityksen (rautatieyritysten), ja tarvittaessa paikallisviranomaisten (paikalliset liikenteestä vastaavat viranomaiset mukaan luettuina) kanssa. Käyttäjien — vammaiset ja liikkumisesteiset henkilöt mukaan luettuina — etujärjestöjä on kuultava.

5. Kussakin jäsenvaltiossa 4 kohdassa tarkoitetut priorisointisäännöt korvaavat liitteessä olevassa lisäyksessä B vahvistetun säännön, jota sovelletaan, kunnes kyseisen jäsenvaltion kansallinen toteutussuunnitelma on hyväksytty.

6. Jäsenvaltioiden on annettava kansalliset toteutussuunnitelmansa komissiolle tiedoksi viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2017. Komissio julkaisee kansalliset toteutussuunnitelmat ja niihin tehdyt 9 artiklassa tarkoitettulla tavalla ilmoitetut tarkistukset internetsivustollaan ja tiedottaa niistä jäsenvaltioille direktiivillä 2008/57/EY perustetun komitean kautta.

7. Komissio laatii kuuden kuukauden kuluessa ilmoitusmenettelyn päättymisestä vertailukatsauksen kansallisiin toteutussuunnitelmiin sisältyvistä strategioista. Komissio yksilöi tämän katsauksen perusteella ja yhteistyössä 9 artiklassa tarkoitetun neuvoo-antavan elimen kanssa yhteiset prioriteetit ja kriteerit YTE:n toteuttamisen jatkoa ajatellen. Nämä prioriteetit on sisällytettävä liitteessä olevaan 7 lukuun direktiivin 2008/57/EY 6 artiklan mukaisessa tarkistusmenettelyssä.

8. Jäsenvaltioiden on tarkistettava kansallisia toteutussuunnitelmiaan 7 kohdassa tarkoitettujen prioriteettien mukaisesti kahdentoista kuukauden kuluessa tarkistetun YTE:n hyväksymisestä.

9. Jäsenvaltioiden on annettava komissiolle tiedoksi 8 kohdassa tarkoitetut tarkistetut kansalliset toteutussuunnitelmat ja kaikki muut kansallisten toteutussuunnitelmien 3 kohdassa tarkoitetut päivitykset viimeistään neljän viikon kuluttua niiden hyväksymisestä.

9 artikla

Neuvoo-antava elin

1. Komissio perustaa avukseen neuvoo-antavan elimen YTE:n täytäntöönpanon tiivistä seurantaa varten. Komissio toimii tämän neuvoo-antavan elimen puheenjohtajana.

▼B

2. Neuvoa-antava elin perustetaan viimeistään 1 päivänä helmikuuta 2015, ja siinä ovat edustettuina

- a) jäsenvaltiot, jotka haluavat osallistua;
- b) rautatiealan edustuselimet;
- c) käyttäjien edustuselimet;
- d) Euroopan rautatievirasto.

3. Neuvoa-antavan elimen tehtäviä ovat:

- a) esteettömyysinventaarien vähimmäistietorakenteen kehittämisen seuranta;
- b) jäsenvaltioiden tukeminen niiden esteettömyysinventaarien ja toteutus suunnitelmien laatimisessa;
- c) komission avustaminen YTE:n täytäntöönpanon valvonnassa;
- d) parhaiden käytäntöjen jakamisen helpottaminen;
- e) komission avustaminen 8 artiklassa tarkoitettujen yhteisten prioriteettien ja kriteerien yksilöinnissä YTE:n täytäntöönpanoa varten;
- f) tarvittaessa suositusten esittäminen komissiolle erityisesti YTE:n täytäntöönpanon lujittamiseksi.

4. Komissio tiedottaa jäsenvaltioille neuvoa-antavan elimen toiminnasta direktiivillä 2008/57/EY perustetun komitean kautta.

*10 artikla***Loppusäännökset**

YTE:ää on noudatettava kokonaisuudessaan olemassa olevan liikkuvan kaluston tai sen osien uudistamista tai parantamista sekä olemassa olevan infrastruktuurin, erityisesti asemien tai niiden osatekijöiden ja asemalaitureiden tai niiden osatekijöiden, uudistamista tai parantamista koskeissa hankkeissa, jotka saavat unionin rahoitustukea.

*11 artikla***Kumoaminen**

Kumotaan päätös 2008/164/EY 1 päivästä tammikuuta 2015.

Sitä sovelletaan kuitenkin edelleen

- a) kyseisen päätöksen mukaisesti hyväksytyihin osajärjestelmiin;
- b) sellaisiin uusiin, uudistettuihin tai parannettuihin osajärjestelmiin koskeviin hankkeisiin, jotka ovat edenneet pitkälle tai joista on olemassa toteuttamisvaiheessa oleva sopimus tämän asetuksen julkaisupäivänä;

▼B

- c) tämän asetuksen liitteessä olevassa 7.1.2 kohdassa tarkoitettua vanhanmallista uutta liikkuvaa kalustoa koskeviin hankkeisiin.

*12 artikla***Voimaantulo**

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

Sitä sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2015. Käyttöönottolupa voidaan kuitenkin myöntää tämän asetuksen liitteessä määritellyn YTE:n mukaisesti jo ennen 1 päivää tammikuuta 2015.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaiseen kaikissa jäsenvaltioissa.

*LIITE*

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO
 - 1.1 Tekninen soveltamisala
 - 1.2 Maantieteellinen soveltamisala
2. OSAJÄRJESTELMIEN SOVELTAMISALA JA MÄÄRITELMÄT
 - 2.1 Osajärjestelmien soveltamisala
 - 2.1.1 Infrastruktuuriasajärjestelmään liittyvä soveltamisala
 - 2.1.2 Liikkuvan kaluston osajärjestelmään liittyvä soveltamisala
 - 2.1.3 Toiminnallisten näkökohtien osajärjestelmään liittyvä soveltamisala
 - 2.1.4 Henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskevaan osajärjestelmään liittyvä soveltamisala
 - 2.2 ”Vammaisen henkilön” ja ”liikkumisesteisen henkilön” määritelmä
 - 2.3 Muut määritelmät
3. OLENNAISET VAATIMUKSET
4. OSAJÄRJESTELMIEN KUVAUS
 - 4.1 Johdanto
 - 4.2 Toiminnalliset ja tekniset eritelmät
 - 4.2.1 Infrastruktuuriasajärjestelmä
 - 4.2.2 Liikkuvan kaluston osajärjestelmä
 - 4.3 Liitäntöjen toiminnalliset ja tekniset eritelmät
 - 4.3.1 Liitännät infrastruktuuriasajärjestelmään
 - 4.3.2 Liitännät liikkuvan kaluston osajärjestelmään
 - 4.3.3 Liitännät henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskevaan osajärjestelmään
 - 4.4 Käytösäännöt
 - 4.4.1 Infrastruktuuriasajärjestelmä
 - 4.4.2 Liikkuvan kaluston osajärjestelmä
 - 4.4.3 Junaan pääsyä helpottavien laitteiden ja avun tarjoaminen
 - 4.5 Kunnossapitosäännöt
 - 4.5.1 Infrastruktuuriasajärjestelmä
 - 4.5.2 Liikkuvan kaluston osajärjestelmä
 - 4.6 Ammattipätevyys
 - 4.7 Työterveyttä ja -turvallisuutta koskevat edellytykset
 - 4.8 Infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston rekisterit
 - 4.8.1 Infrastruktuurirekisteri
 - 4.8.2 Liikkuvan kaluston rekisteri

▼ B

- 5. YHTEENTOIMIVUUDEN OSATEKIJÄT
 - 5.1 Määritelmä
 - 5.2 Innovatiiviset ratkaisut
 - 5.3 Osatekijöitä koskeva luettelo ja niiden ominaisuudet
 - 5.3.1 Infrastruktuuri
 - 5.3.2 Liikkuva kalusto
- 6. VAATIMUSTENMUKAISUUDEN JA/TAI KÄYTTÖÖNSOVELTUVUUDEN ARVIOINTI
 - 6.1 Yhteentoimivuuden osatekijät
 - 6.1.1 Vaatimustenmukaisuuden arviointi
 - 6.1.2 Moduulien soveltaminen
 - 6.1.3 Erityiset arviointimenettelyt
 - 6.2 Osajärjestelmät
 - 6.2.1 EY-tarkastus (yleistä)
 - 6.2.2 Osajärjestelmien EY-tarkastusmenettelyt (moduulit)
 - 6.2.3 Erityiset arviointimenettelyt
 - 6.2.4 Tekniset ratkaisut, joiden perusteella voidaan olettaa suunnitteluvaiheessa, että osa on vaatimusten mukainen
 - 6.2.5 Kunnossapidon arviointi
 - 6.2.6 Käyttösääntöjen arviointi
 - 6.2.7 Yleiskäyttöön tarkoitettujen yksikköjen arviointi
- 7. YTE:N KÄYTTÖÖNOTTO
 - 7.1 Tämän YTE:n soveltaminen uuteen infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon
 - 7.1.1 Uusi infrastruktuuri
 - 7.1.2 Uusi liikkuva kalusto
 - 7.2 Tämän YTE:n soveltaminen käytössä olevaan infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon
 - 7.2.1 Vaiheet, jotka liittyvät asteittaiseen siirtymiseen tavoitteena olevaan järjestelmään
 - 7.2.2 Tämän YTE:n soveltaminen käytössä olevaan infrastruktuuriin
 - 7.2.3 Tämän YTE:n soveltaminen käytössä olevaan liikkuvaan kalustoon
 - 7.3 Erityistapaukset
 - 7.3.1 Yleistä
 - 7.3.2 Luettelo erityistapauksista

▼B

- Lisäys A: standardit, joihin tässä YTE:ssä viitataan
- Lisäys B: väliaikainen priorisointisääntö asemien parantamiseksi/uusimiseksi
- Lisäys C: Kansallisessa toteutussuunnitelmassa esitettävät tiedot
- Lisäys D: Yhteentoimivuuden osatekijöiden arviointi
- Lisäys E: Osajärjestelmien arviointi
- Lisäys F: Liikkuvan kaluston uudistaminen tai parantaminen
- Lisäys G: Junan ulkopuolella olevat matkustajien käyttämien ovien varoituksäänet
- Lisäys H: Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettuja istuimia koskevat piirrokset
- Lisäys I: Pyörätuolipaikkoja koskevat piirrokset
- Lisäys J: Kulkuväylää koskevat piirrokset
- Lisäys K: Taulukko pyörätuolin käyttäjille soveltuville alueille johtavien käytävien leveydestä liikkuvassa kalustossa
- Lisäys L: Pyörätuolin käyttäjälle varattava tila
- Lisäys M: Junassa kuljetettava pyörätuoli
- Lisäys N: Liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettut merkinnät
- Lisäys O: Luettelo teknisistä asiakirjoista

▼B

1. JOHDANTO

Tämän YTE:n tarkoituksena on parantaa vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden pääsyä käyttämään rautatieliikennettä.

1.1 Tekninen soveltamisala

Tämän YTE:n tekninen soveltamisala on määritelty asetuksen 2 artiklan 1 kohdassa.

1.2 Maantieteellinen soveltamisala

Tämän YTE:n maantieteellinen soveltamisala on määritelty asetuksen 2 artiklan 2 kohdassa.

2. OSAJÄRJESTELMIEN SOVELTAMISALA JA MÄÄRITELMÄT

2.1 Osajärjestelmien soveltamisala

2.1.1 *Infrastruktuuri-osajärjestelmään liittyvä soveltamisala*

Tätä YTE:ää sovelletaan julkisiin alueisiin kaikilla matkustajaliikenteelle tarkoitetuilla rautatieasemilla, joita hallinnoi rautatieyhtiö, rautaverkon haltija tai aseman haltija. Tämä tarkoittaa neuvonnan järjestämistä, lipun ostamista ja tarvittaessa leimaamista sekä mahdollisuutta odottaa junaa.

2.1.2 *Liikkuvan kaluston osajärjestelmään liittyvä soveltamisala*

Tätä YTE:ää sovelletaan matkustajien kuljetukseen tarkoitettuun liikkuvaan kalustoon, joka kuuluu vetureita ja henkilöliikenteen liikkuvaa kalustoa koskevan YTE:n (LOC&PAS YTE) soveltamisalaan.

2.1.3 *Toiminnallisten näkökohtien osajärjestelmään liittyvä soveltamisala*

Tätä YTE:ää sovelletaan menettelyihin, jotka mahdollistavat infrastruktuuri-osajärjestelmän ja liikkuvan kaluston osajärjestelmän yhteisen toiminnan silloin, kun matkustajina on vammaisia ja liikkumisesteisiä henkilöitä.

2.1.4 *Henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskevaan osajärjestelmään liittyvä soveltamisala*

Tätä YTE:ää sovelletaan asemilla ja liikkuvassa kalustossa oleviin näkyviin ja kuuluviin matkustajainformaatiojärjestelmiin.

2.2 ”Vammaisen henkilön” ja ”liikkumisesteisen henkilön” määritelmä

”Vammaisen henkilö” ja ”liikkumisesteinen henkilö” tarkoittavat henkilöä, jolla on pysyvä tai väliaikainen fyysinen, psyykinen, älyllinen tai aistia koskeva vamma, joka saattaa yhdessä muiden esteiden kanssa estää häntä käyttämästä liikennevälineitä täysin ja tehokkaasti samalla tavoin kuin muut matkustajat, tai jonka liikkumiskyky liikennevälineitä käytettäessä on rajoittunut iän vuoksi.

Ylimittaisten esineiden (esimerkiksi polkupyörien ja kookkaiden matkatavaroiden) kuljetus ei sisälly tämän YTE:n soveltamisalaan.

2.3 Muut määritelmät

Liikkuvaan kalustoon liittyvät määritelmät: ks. LOC&PAS YTE:n 2.2 kohta.

▼MI*Esteettömyystiedot*

Esteettömyystiedot koostuvat matkustajarautatieasemien esteettömyyttä koskevista tiedoista, joita on kerättävä, pidettävä yllä ja vaihdettava, toisin sanoen matkustajarautatieasemien ominaisuuksien ja

▼ M1

varusteiden kuvauksesta. Kuvausta on tarvittaessa täydennettävä tiedoilla siitä, missä määrin asemat ovat tämän YTE:n vaatimusten mukaisia.

▼ B*Esteettömät reitit*

Esteetön reitti yhdistää vähintään kaksi julkista aluetta, jotka on tarkoitettu matkustajien kuljettamiseen 2.1.1 kohdan mukaisesti. Sillä voivat kulkea kaikki vammaiset ja liikkumisesteiset henkilöt. Reitti voidaan myös jakaa osiin vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden tarpeiden täyttämiseksi paremmin. Esteettömän reitin kaikkien osien yhdistely takaa kaikkien vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteettömän pääsyn reitille.

Portaattomat reitit

Portaaton reitti on liikkumisesteisten henkilöiden tarpeiden mukainen esteettömän reitin osuus. Tasonvaihtoja vältetään, tai jos niitä ei voida välttää, tasot yhdistetään luiskalla tai hissillä.

Koho-opasteet ja ohjaimet

Koho-opasteet ja -ohjaimet ovat opasteita ja ohjaimia, joissa on koholla olevia kuvasyboleita, kohokirjaimia tai pistekirjoitusta.

Aseman haltija

Aseman haltija on jäsenvaltiossa toimiva organisaatio, joka on vastuussa rautatieaseman hallinnasta ja joka voi olla rataverkon haltija.

Ohjeet hätätilanteen varalta

Ohjeet hätätilanteen varalta ovat matkustajille etukäteen annettavia tietoja siitä, miten hätätilanteessa tulee toimia.

Hätätilanteen aikaiset toimintaohjeet

Hätätilanteen aikaiset toimintaohjeet ovat ohjeita, jotka matkustajille annetaan hätätilanteen aikana siitä, miten heidän tulee toimia.

Tasakorkuinen sisäänkäynti

Tasakorkuisessa sisäänkäynnissä laiturilta pääsee liikkuvan kaluston oviaukkoon niin, että

— oviaukon kynnyksen ja laiturin välinen rako on horisontaalisesti enintään 75 mm ja vertikaalisesti enintään 50 mm ja

— liikkuvassa kalustossa ei ole porrasta oven kynnyksen ja eteisen välillä.

3. OLENNAISET VAATIMUKSET

Seuraavissa taulukoissa ilmoitetaan direktiivin 2008/57/EY liitteessä III mainitut olennaiset vaatimukset, jotka täytetään tämän YTE:n luvussa 4 annetuilla eritelmillä tämän YTE:n soveltamisalan osalta.

Taulukoissa mainitsemattomilla olennaisilla vaatimuksilla ei ole merkitystä tämän YTE:n soveltamisalassa.



Taulukko 1

Infrastruktuuriosajärjestelmään sovellettavat olennaiset vaatimukset

Infrastruktuuri		Viittaus olennaiseen vaatimukseen direktiivin 2008/57/EY liitteessä III					
YTE:n tekijä	Tämän liitteen viittauskohta	Turvallisuus	Luotettavuus ja käyttökunto	Terveys	Ympäristönsuojelu	Tekninen yhteensopivuus	Esteettömyys ja saavutettavuus ⁽¹⁾
Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden pysäköintimahdollisuudet	4.2.1.1						2.1.2
Esteettömät reitit	4.2.1.2	2.1.1					2.1.2
Ovet ja sisäänkäynnit	4.2.1.3	1.1.1 2.1.1					2.1.2
Lattiapinnat	4.2.1.4	2.1.1					2.1.2
Läpinäkyvien esteiden korostus	4.2.1.5	2.1.1					2.1.2
WC:t ja lastenhoitotilat	4.2.1.6	1.1.5 2.1.1					2.1.2
Kalusteet ja irralliset laitteet	4.2.1.7	2.1.1					2.1.2
Lipunmyynti-, neuvonta- ja asiakaspalvelupisteet	4.2.1.8	2.1.1	2.7.3			2.7.1	2.1.2 2.7.5
Valaistus	4.2.1.9	2.1.1					2.1.2
Näkyvä tiedotus: opasteet, kuvasymbolit, painettu tai dynaaminen tiedotus	4.2.1.10					2.7.1	2.1.2 2.7.5
Puhetiedotus	4.2.1.11	2.1.1	2.7.3			2.7.1	2.1.2 2.7.5
Laiturin leveys ja reuna	4.2.1.12	2.1.1					2.1.2
Laiturin pääty	4.2.1.13	2.1.1					2.1.2
Junaan pääsyä helpottavat laitteet laiturilla	4.2.1.14	1.1.1					2.1.2
Tasotasoylikäytävät asemilla	4.2.1.15	2.1.1					2.1.2

⁽¹⁾ Olennainen vaatimus 11. maaliskuuta 2013 annetussa komission direktiivissä 2013/9/EU direktiivin 2008/57/EY liitteen III muuttamisesta (EUVL L 68, 12.3.2013, s. 55).



Taulukko 2

Liikkuvan kaluston osajärjestelmään sovellettavat olennaiset vaatimukset

Liikkuva kalusto		Viittaus olennaiseen vaatimukseen direktiivin 2008/57/EY liitteessä III					
YTE:n tekijä	Tämän liitteen viittauskohta	Turvallisuus	Luotettavuus ja käyttökunto	Terveys	Ympäristönsuojelu	Tekninen yhteensopivuus	Esteettömyys ja saavutettavuus
Istuimet	4.2.2.1			1.3.1			2.4.5
Pyörätuolipaikat	4.2.2.2	2.4.1					2.4.5
Ovet	4.2.2.3	1.1.1 1.1.5 2.4.1	1.2				2.4.5
Valaistus	4.2.2.4	2.4.1					2.4.5
WC:t	4.2.2.5	2.4.1					2.4.5
Kulkuväylät	4.2.2.6			1.3.1			2.4.5
Asiakasneuvonta	4.2.2.7	2.4.1	2.7.3			2.7.1	2.4.5 2.7.5
Tasonvaihdot	4.2.2.8	1.1.5					2.4.5
Käsijohteet	4.2.2.9	1.1.5					2.4.5
Pyörätuolin käyttäjille sovel- tavat yöpymistilat	4.2.2.10	2.4.1					2.4.5
Portaan paikka vaunun si- sään- ja uloskäynneissä	4.2.2.11	1.1.1	2.4.2			1.5 2.4.3	2.4.5
Junaan pääsyä helpottavat laitteet	4.2.2.12	1.1.1				1.5 2.4.3	2.4.5

4. OSAJÄRJESTELMIEN KUVAUS

4.1 Johdanto

- 1) Euroopan unionin rautatiejärjestelmä, johon sovelletaan direktiiviä 2008/57/EY ja jonka osia osajärjestelmät ovat, on integroitu järjestelmä, jonka yhtenäisyys on tarkastettava. Yhtenäisyys on tarkastettava erityisesti siltä osin kuin on kyse osajärjestelmän eritelmistä, sen liitännöistä järjestelmässä, johon se on integroitu, sekä käyttö- ja kunnossapitosäännöistä.

▼B

- 2) Tämän YTE:n 4.2 ja 4.3 kohdassa kuvatut osajärjestelmän ja sen liitännöiden toiminnalliset ja tekniset eritelmit eivät edellytä tiettyjen tekniikoiden tai teknisten ratkaisujen käyttöä paitsi silloin, kun se on ehdottoman tarpeellista unionin rautatieverkon yhteentoimivuuden kannalta. Yhteentoimivuuden innovatiiviset ratkaisut saattavat kuitenkin edellyttää uusia eritelmiä ja/tai uusia arviointimenetelmiä. Jotta tekninen innovointi olisi mahdollista, nämä eritelmit ja arviointimenetelmät on laadittava asetuksen 6 artiklassa kuvatun prosessin mukaisesti.
- 3) Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteettömyyttä koskevat infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston osajärjestelmien perusparametrit esitetään tämän YTE:n 4.2 kohdassa ottaen huomioon kaikki sovellettavat olennaiset vaatimukset. Toimintaa koskevat vaatimukset ja velvoitteet esitetään käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevassa YTE:ssä (OPE YTE) ja tämän YTE:n 4.4 kohdassa.

4.2 Toiminnalliset ja tekniset eritelmit

4.2.1 *Infrastruktuuriasajärjestelmä*

- 1) Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteettömyyteen liittyvät infrastruktuuriasajärjestelmän toiminnalliset ja tekniset eritelmit on järjestetty seuraavasti edellä 3 luvussa lueteltujen olennaisten vaatimusten mukaisesti:
 - vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden pysäköintimahdollisuudet
 - esteettömät reitit
 - ovet ja sisäänkäynnit
 - lattiapinnat
 - läpinäkyvien esteiden korostus
 - WC:t ja lastenhoitotasot
 - kalusteet ja irralliset laitteet
 - lipunmyynti-, neuvonta- ja asiakaspalvelupisteet
 - valaistus
 - näkyvä tiedotus: opasteet, kuvasymbolit, painettu tai dynaaminen tiedotus
 - puhetiedotus
 - laiturin leveys ja reunat
 - laiturin pääty
 - junaan pääsyä helpottavat laitteet laiturilla
 - tasoristeykset
- 2) Tämän YTE:n 4.2.1.1–4.2.1.15 kohdissa määritettyjä perusparametreja sovelletaan 2.1.1 kohdassa määriteltyyn infrastruktuuriasajärjestelmän soveltamisalaan. Perusparametrit voidaan jakaa kahteen luokkaan:
 - parametrit, joille täytyy määrätä tekniset yksityiskohdat, esimerkiksi laitureihin ja laitureille pääsyyn liittyvät parametrit. Tällöin perusparametrit kuvataan tarkasti ja vaatimusten täyttämisen edellyttämät tekniset yksityiskohdat selitetään.

▼B

— parametrit, joille ei tarvitse määrätä teknisiä yksityiskohtia, esimerkiksi luiskien arvot tai pysäköintipaikkojen ominaisuudet. Tällöin perusparametri määritellään toiminnallisena vaatimuksena, joka voidaan täyttää soveltamalla erilaisia teknisiä ratkaisuja.

Seuraavassa taulukossa 3 ilmoitetaan kunkin perusparametrin luokka.

Taulukko 3
Perusparametrien luokat

Perusparametri	Tekniset yksityiskohdat	Vain toiminnallinen vaatimus
Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden pysäköintimahdollisuudet		Koko 4.2.1.1 kohta
Esteettömät reitit	Reittien sijainti Esteettömän reitin leveys Kynnys Kahdella korkeudella olevat käsijoh-teet Pyörätuolihissin tyyppi Pistekirjoituksen korkeus	Yksityiskohtaiset ominaisuudet
	4.2.1.3 (2): Oven leveys 4.2.1.3 (4): Oven käyttölaitteen kor- keus	4.2.1.3 (1) 4.2.1.3 (3)
Lattiapinnat		Koko 4.2.1.4 kohta
		Koko 4.2.1.5 kohta
WC:t ja lastenhoitotasot		Koko 4.2.1.6 kohta
Kalusteet ja irralliset laitteet		Koko 4.2.1.7 kohta
Lipunmyynti-, neuvonta- ja asiakaspal- velupisteet	4.2.1.8 (5): Lipuntarkastuskoneelle johtava käytävä	4.2.1.8 (1) — (4) 4.2.1.8 (6)
Valaistus	4.2.1.9 (3): Laiturien valaistus	4.2.1.9 (1), 4.2.1.9 (2), 4.2.1.9 (4): Muiden paikkojen valaistus
Näkyvä tiedotus: opasteet, kuvasym- bolit, painettu tai dynaaminen tiedotus	Annettava tarkat tiedot Tietojen sijainti	Näkyvän tiedotuksen tarkat ominai- suudet
Puhetiedotus	Koko 4.2.1.11 kohta	
Laiturin leveys ja reuna	Koko 4.2.1.12 kohta	
Laiturin pääty	Koko 4.2.1.13 kohta	
Laiturilla säilytettävät junaan pääsyä helpottavat laitteet	Koko 4.2.1.14 kohta	
Matkustajille tarkoitettut tasoylikäytä- vät asemilla	Koko 4.2.1.15 kohta	

▼B

4.2.1.1 Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden pysäköintimahdollisuudet

- 1) Asemilla, joilla on pysäköintialue, on varattava vammaisten pysäköintipaikkojen käyttöön oikeutetuille vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille riittävästi soveliaita pysäköintipaikkoja mahdollisimman lähellä heille soveltuvaa sisäänkäyntiä.

4.2.1.2 Esteettömät reitit

- 1) Esteettömien reittien on yhdistettävä infrastruktuurin mahdolliset seuraavat yleiset alueet:

- muilla liikennemuodoilla harjoitettavan liityntäliikenteen pysähdyspaikat asema-alueella (esimerkiksi taksi, linja-auto, raitiovaunu, metro, lautta)
- autojen pysäköintialueet
- vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille soveltuvat sisään- ja uloskäynnit
- neuvontapisteet
- näkyvät ja kuuluvat tiedotusjärjestelmät
- lipunmyyntipisteet
- asiakasneuvonta
- odotusalueet
- WC-tilat
- laiturit

- 2) Esteettömien reittien pituuden on oltava lyhin käytännöllinen etäisyys.
- 3) Esteettömien reittien lattia- ja maapintojen on oltava mahdollisimman heijastamattomia.

4.2.1.2.1 Liikkuminen vaakatasossa

- 1) Kaikkien esteettömien reittien, jalankulkusiltojen ja -tunnelien vapaan leveyden on oltava vähintään 160 cm lukuun ottamatta alueita, jotka on määritetty 4.2.1.3 kohdan 2 alakohdassa (ovet), 4.2.1.12 kohdan 3 alakohdassa (laiturit) ja 4.2.1.15 kohdan 2 alakohdassa (tasoristeykset).
- 2) Jos vaakatasoiselle reitille on asennettu kynnyksiä, niiden on erotettava värikontrastiltaan niitä ympäröivästä lattiasta eivätkä ne saa olla korkeampia kuin 2,5 cm.

4.2.1.2.2 Tasonvaihdot

- 1) Jos esteettömällä reitillä on tasonvaihtoja, liikkumisesteisille henkilöille on oltava tarjolla vaihtoehtoinen portaaton reitti.
- 2) Esteettömillä reiteillä olevien portaikkojen on oltava vähintään 160 cm leveitä käsijohteiden välistä mitattuna. Ainakin ensimmäinen ja viimeinen porras tulee merkitä huomioteipillä ja vähintään ensimmäisen laskeutuvan portaan etupuolelle tulee asentaa kohokuvioinen varoitusmerkintä.
- 3) Sellaisia vammaisia ja liikkumisesteisiä henkilöitä varten, jotka eivät voi käyttää portaita, on asennettava hissittömiin tiloihin luiska. Sen on oltava kaltevuudeltaan maltillinen. Jyrkät luiskat sallitaan vain lyhyillä matkoilla.
- 4) Portait ja luiskat on varustettava molemminpuolisilla ja kahdella korkeudella sijaitsevilla käsijohteilla.

▼B

- 5) Paikoissa, joissa ei ole luiskaa, on oltava hissi. Sen on oltava vähintään lisäyksen A luettelokohdan 1 mukainen tyyppin 2 hissi. Tyyppin 1 hissit sallitaan vain silloin, kun asemia uudistetaan tai parannetaan.
- 6) Liukuportaat ja liukukäytävät on suunniteltava lisäyksen A luettelokohdassa 2 mainitun mukaisesti.
- 7) Tasoylikäytävät voivat olla osa esteetöntä reittiä, mikäli ne ovat 4.2.1.15 kohdan vaatimusten mukaisia.

4.2.1.2.3 Reittien merkintä

- 1) Esteettömät reitit on merkittävä selkeästi 4.2.1.10 kohdassa määritetyllä näkyvällä opastuksella.
- 2) Esteettömistä reiteistä on tiedotettava näkövammaisille vähintään kohokuvioilla ja kontrastiltaan erottuvilla kävelypintojen merkinnoilla. Tätä kohtaa ei sovelleta autojen pysäköintialueille johtaviin esteetömiin reitteihin.
- 3) Kauko-ohjattuja ääniopasteita tai puhelinsovelluksia käyttäviä teknisiä ratkaisuja voidaan käyttää lisänä tai vaihtoehtona. Jos niitä on tarkoitus käyttää vaihtoehtona, niitä on kohdeltava innovatiivisina ratkaisuina.
- 4) Jos laiturille johtavan esteettömän reitin varrella on käsijohteita tai käden ulottuvilla olevia seiniä, niissä on esitettävä lyhyet tiedot (esimerkiksi laiturin numero tai suuntatieto) pistekirjoituksella tai kohokirjaimilla tai -numeroilla joko käsijohteessa tai seinällä 145–165 senttimetrin korkeudella.

4.2.1.3 Ovet ja sisäänkäynnit

- 1) Tätä kohtaa sovelletaan kaikkiin oviin ja sisäänkäynteihin, jotka sijaitsevat esteettömillä reiteillä, lukuun ottamatta sellaisiin WC-tiloihin johtavia ovia, jotka eivät sovellu vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille.
- 2) Ovien käytettävissä olevan vapaan tilan on oltava vähintään 90 cm leveä, ja vammaisten ja liikkumisesteisten ihmisten on pystyttävä kulkemaan siitä.
- 3) Ovet voivat olla käsitoimisia, puoliautomaattisia tai automaattisia.
- 4) Ovien käyttölaitteiden on sijaittava 80–110 senttimetrin korkeudella.

4.2.1.4 Lattiapinnat

- 1) Kaikkien lattiapäällysteiden, maanpintojen ja portaiden askelmaintojen on oltava luistamattomia.
- 2) Asemarakennusten lattioiden kävelypinnoissa ei saa olla missään kohdin yli 0,5 cm:n epätasaisuutta, lukuun ottamatta kynnyksiä, viemäröintikanavia ja tuntoon perustuvia kävelypintojen merkinlöjä.

4.2.1.5 Läpinäkyvien esteiden korostus

- 1) Matkustajille tarkoitetuilla reiteillä tai niiden varrella olevat läpinäkyvät esteet, jotka koostuvat lasiovista tai läpinäkyvistä seinistä, on merkittävä. Merkintöjen tulee korostaa läpinäkyviä esteitä. Niitä ei tarvita, jos matkustajia suojataan törmäämiseltä jollakin toisella tavalla — esimerkiksi käsijohteilla tai yhtäjaksoisilla penkeillä.

▼B

- 4.2.1.6 WC:t ja lastenhoitotasot
- 1) Jos asemalla on WC-tilat, vähintään yhteen molemmille sukupuolille tarkoitettuun WC-tilaan on päästävä pyörätuolilla.
 - 2) Jos asemalla on WC-tilat, siellä on oltava myös lastenhoitotasot, jota voivat käyttää sekä miehet että naiset.
- 4.2.1.7 Kalusteet ja irralliset laitteet
- 1) Kaikkien asemilla olevien kalusteiden ja irrallisten laitteiden on erotettava värikontrastiltaan taustastaan, ja niissä on oltava pyörätuolilla käytettävät reunat.
 - 2) Kalusteet ja irralliset laitteet (mukaan lukien ulokkeelliset ja riippuvat esineet) on sijoitettava asema-alueella siten, etteivät ne estä sokeiden tai näkövammaisten kulkua tai että keppiä käyttävä henkilö voi havaita ne.
 - 3) Jokaisella laiturilla, jolla matkustajat voivat odottaa junia, ja kaikilla odotusalueilla on oltava vähintään yksi alue, jossa on istumia ja tila pyörätuolille.
 - 4) Jos alue on säältä suojattu, sille pitää päästä pyörätuolilla.
- 4.2.1.8 Lipunmyynti-, neuvonta- ja asiakaspalvelupisteet
- 1) Jos esteettömän reitin varrella sijaitsee lipunmyyntitiskkejä sekä neuvonta- ja asiakaspalvelupisteitä, vähintään yhden tiskin on sovelluttava pyörätuolin käyttäjille ja pienikokoisille henkilöille, ja vähintään yhteen tiskiön on asennettava induktiosilmukkajärjestelmä kuulolaitetta varten.
 - 2) Jos lipunmyyntitiskillä on matkustajan ja myyjän välissä lasieste, se on joko voitava poistaa tai — jos sitä ei voida poistaa — siihen on asennettava sisäpuhelinjärjestelmä. Tällaisen lasiesteen on oltava läpinäkyvää lasia.
 - 3) Jos myyjä näkee hintatiedot elektronisesta laitteesta, myös lipun ostajan on voitava nähdä hinta tällaisesta laitteesta.
 - 4) Jos aseman esteettömällä reitillä on lipunmyyntiautomaatteja, vähintään yhdessä tällaisessa automaatissa on oltava käyttöliittymä, jota pyörätuolissa istuvat ja pienikokoiset henkilöt ylettyvät käyttämään.
 - 5) Mahdollisista lipuntarkastuskoneista vähintään yhdelle on oltava esteetön käytävä, joka on vähintään 90 cm leveä ja josta voi kulkea enintään 1 250 mm pitkällä pyörätuolilla. Parannuksen ja uudistuksen yhteydessä sallittu vähimmäisleveys on 80 cm.
 - 6) Niillä asemilla, joilla on kääntöportteja, vammaisten ja liikkumiseesteisten henkilöiden on voitava kulkea kaikkina aseman aukio-
loaikoina kohdasta, jossa ei ole kääntöporttia.
- 4.2.1.9 Valaistus
- 1) Aseman ulkoalueiden valaistuksen tulee olla riittävä helpottamaan kulkemista ja korostamaan tasonvaihtoja, ovia ja sisäänkäyntejä.

▼B

- 2) Esteettömien reittien valaistus on mukautettava matkustajan näkemisen tarpeeseen. Erityistä huomiota on kiinnitettävä tasonvaihtoihin, lipunmyyntitoimistoihin ja lipunmyyntiautomaatteihin, neuvontapisteisiin ja tiedotusnäyttöihin.
- 3) Laiturit tulee valaista lisäyksen A luettelokohdissa 3 ja 4 viitattujen eritelmien mukaisesti.
- 4) Hätävalaistuksen on riitettävä evakuointiin sekä sammutus- ja turvavarusteiden löytämiseen.

4.2.1.10 Näköön perustuva tiedotus: opasteet, kuvasymbolit, painettu tai dynaaminen tiedotus

- 1) Seuraavat tiedot on annettava:
 - ohjeet hätätilanteen varalta ja hätätilan aikaiset toimintaohjeet
 - varoitus-, kiello- ja määräysmerkit
 - lähtevää junaliikennettä koskeva tiedotus
 - aseman palvelujen tunnisteet, jos saatavilla, ja kulkureitit näiden palvelujen luo.
- 2) Näkyvässä opastuksessa käytettävien kirjaimien, symbolien ja kuvasymbolien on erotuttava värikontrastiltaan taustastaan.
- 3) Opasteita on oltava kaikissa paikoissa, joissa matkustajat joutuvat valitsemaan reitin sekä tasaisin välimatkoin reitin varrella. Merkit, symbolit ja kuvasymbolit on esitettävä yhtenäisesti koko reitin varrella.
- 4) Lähtevää junaliikennettä koskevan tiedotuksen (muun muassa määränpää, pysähdyspaikat, laiturin numero ja lähtöaika) on oltava asemalla tarjolla enintään 160 cm:n korkeudella vähintään yhdessä paikassa. Tämä edellytys koskee kaikkea painettua ja dynaamista tiedotusta.
- 5) Teksteissä käytettävän kirjaintyyppin on oltava helposti luettava.
- 6) Kaikkiin turvallisuus-, varoitus-, määräys- ja kieltomerkkeihin on sisällyttävä kuvasymboli.
- 7) Tuntoon perustuvia opasteita on asennettava seuraavasti:
 - WC-tiloihin tiedot toimintaohjeista ja tarvittaessa avun pyytämiseksi
 - hisseihin lisäyksen A luettelokohdassa 1 viitattujen eritelmien mukaisesti.
- 8) Numeromuotoiset aikatiedot on esitettävä 24 tunnin aikajärjelmällä.
- 9) Seuraavat graafiset symbolit ja kuvasymbolit on asennettava yhdessä pyörätuolisymbolin kanssa lisäyksen N mukaisesti:
 - pyörätuoleille soveltuvia reittejä koskevat suuntatiedot
 - osoitus pyörätuolin käyttäjille soveltuvista WC-tiloista ja mahdollisista muista palveluista

▼B

— jos laiturilla esitetään tieto junan kokoonpanosta, tieto paikasta, josta pyörätuolin käyttäjille on pääsy junaan.

Näitä symboleja voidaan yhdistää muihin symboleihin (esimerkiksi hissien tai WC-tilojen symboleihin).

- 10) Mahdolliset induktiosilmukat on osoitettava lisäyksessä N kuvaillulla merkillä.
- 11) Pyörätuolin käyttäjille soveltuviissa WC-tiloissa, joissa on kääntyvä käsijohde, on oltava graafinen symboli, jossa käsijohde esitetään sekä alas lasketussa että pystyasennossa.
- 12) Yhden suunnan esittämiseen saa olla samassa paikassa ja vierekkäin enintään viisi kuvasymbolia ja suuntanuoli.
- 13) Näyttölaitteiden on oltava 5.3.1.1 kohdan vaatimusten mukaisia. Siinä käsite ”näyttölaite” tulee ymmärtää minä tahansa dynaamisen tiedon esittäjänä.

4.2.1.11 Puhetiedotus

- 1) Puhetiedotuksen STIPA-arvon on oltava vähintään 0,45 lisäyksen A luettelokohdassa 5 viitatus eritelmän mukaisesti.

4.2.1.12 Laiturin leveys ja reuna

- 1) Laiturin vaara-alue alkaa laiturin raiteenpuoleisesta reunasta, ja se määritellään alueeksi, jolla matkustajat eivät saa oleskella, kun juna ohittaa laiturin tai saapuu asemalle.
- 2) Laiturin leveys voi vaihdella laiturin koko pituudella.
- 3) Laiturin esteettömän vähimmäisleveyden on oltava vaara-alueen leveys lisättynä kahdella 80 senttimetrin levyisellä vastakkaisella kulkuväylällä (160 cm). Leveys voi kaventua 90 senttimetriin laiturin päädyissä.
- 4) Edellä mainitulla 160 cm leveällä kulkuväylällä saa olla esteitä. Merkinantojärjestelmän edellyttämiä varusteita ja turvavarusteita ei katsota tässä kohdassa esteiksi. Esteiden vähimmäisetäisyyden vaara-alueesta on oltava seuraavan taulukon mukainen:

Taulukko 4

Esteiden vähimmäisetäisyys vaara-alueesta

Esteiden pituus (mitattuna laiturin reunan suuntaisesti)	Vähimmäisetäisyys vaara-alueesta
< 1 m (huomautus 1) — pieni este	80 cm

▼B

Esteiden pituus (mitattuna laiturin reunan suuntaisesti)	Vähimmäisetäisyys vaara-alueesta
1 m... < 10 m — suuri este	120 cm

Huomautus 1: Jos kahden pienen esteen välinen etäisyys on alle 2,4 m laiturin reunan suuntaisesti mitattuna, ne katsotaan yhdeksi suureksi esteeksi.

Huomautus 2: Suuren esteen vähimmäisetäisyydellä vaara-alueesta saa olla muita pieniä esteitä, kunhan pieniä esteitä koskevat vaatimukset (vähimmäisetäisyys vaara-alueesta ja vähimmäisetäisyys seuraavasta pienestä esteestä) täyttyvät.

- 5) Jos junissa tai laitureilla on apuvälineitä, joiden avulla pyörätuolin käyttäjät voivat nousta junaan tai junasta, apuvälineen reunasta pyörätuolin lasku-/nostokohtaan laiturilla on oltava 150 cm vaapaata tilaa (ei esteitä) siellä, missä tällaista laitetta pääasiassa käytetään. Uuden aseman on täytettävä tämä vaatimus kaikkien niiden junien osalta, joiden on suunniteltu pysähtyvän laiturilla.
- 6) Kauimpana raiteenpuoleisesta laiturin reunasta olevalla vaara-alueen rajalla on oltava näkyvät ja kohokuvioidut kävelypintojen merkinnät.
- 7) Näkyvä varoitus on erottuva, luistamaton vähintään 10 cm leveä varoitusviiva.
- 8) Kohokuvioidut merkinnät voivat olla kahden tyyppisiä:
 - huomion herättävä kohokuvio, joka osoittaa vaara-alueen rajan
 - kohoraita, joka osoittaa kulkureitin laiturin turvallisella puolella.
- 9) Laiturin raiteenpuoleisen reunamateriaalin on erotuttava värikontrastiltaan junan ja laiturin välisestä tummasta raosta.

4.2.1.13 Laiturin pääty

- 1) Laiturin päädyssä on oltava joko yleisen pääsyn estävä este tai näkyvät ja kohokuvioidut kävelypintojen merkinnät, joissa on vaaraa osoittava kohokuvio.

4.2.1.14 Junaan pääsyä helpottavat laitteet laiturilla

- 1) Mahdollisen laiturilta käytettävän luiskan on oltava 5.3.1.2 kohdan vaatimusten mukainen.
- 2) Mahdollisen laiturilta käytettävän hissien on oltava 5.3.1.3 kohdan vaatimusten mukainen.
- 3) Junaan pääsyä helpottavat laitteet on, kannettavat luiskat mukaan lukien, säilytettävä laiturilla niin, että ne eivät haittaa tai vaaranna matkustajia.

4.2.1.15 Matkustajien kulku laitureille tasoylikäytävän kautta

- 1) Asemilla olevia tasoylikäytäviä saa käyttää osana portaatonta tai esteetöntä reittiä kansallisten määräysten mukaisesti.
- 2) Jos tasoylikäytäviä käytetään osana portaatonta reittiä muiden reittien lisäksi,
 - niiden leveyden on oltava vähintään 120 cm (ja pituuden alle 10 m) tai 160 cm (ja pituuden vähintään 10 m)
 - niiden on oltava kaltevuudeltaan maltillisia; jyrkät luiskat sallitaan vain lyhyillä matkoilla

▼B

- ne on suunniteltava sellaisiksi, että lisäyksessä M määritelty pyörätuolin pienin pyörä ei voi juuttua ylitysväylän ja raiteen väliin
 - silloin, kun tasoylikäytävää ennen on hidastusmutkia, jotka estävät ihmisiä kulkemasta vahingossa tai hallitsemattomasti raiteille, kävelytien vähimmäisleveys suoralla osuudella ja hidastusmutkissa saa olla alle 120 cm, mutta sen on oltava vähintään 90 cm. Leveyden on riitettävä pyörätuolilla liikkumiseen.
- 3) Jos tasoylikäytäviä käytetään osana esteetöntä reittiä ainoana ratkaisuna kaikille matkustajille,
- niiden on täytettävä kaikki edellä mainitut vaatimukset,
 - niissä on oltava näkyvät ja kohokuvioidut merkinnät, jotka osoittavat ylitysosuuden alun ja lopun
 - niiden on oltava vartioituja, tai kansallisten määräysten perusteella sokeille ja näkövammaisille on oltava varustelutasoylikäytävän turvallista ylittämistä varten ja/tai tasoylikäytävissä on oltava valvonta näkövammaisia varten.
- 4) Jos jokin edellä olevista vaatimuksista ei täyty, tasoylikäytävää ei voida katsoa osaksi portaatonta tai esteetöntä reittiä.

4.2.2 *Liikkuvan kaluston osajärjestelmä*

- 1) Edellä 3 luvussa lueteltujen olennaisten vaatimusten mukaisesti liikkuvan kaluston osajärjestelmän toiminnalliset ja tekniset eritelvät, jotka liittyvät vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden saavutettavuuteen ja esteettömyyteen, on järjestetty seuraavasti:
- istuimet
 - pyörätuolipaikat
 - ovet
 - valaistus
 - WC:t
 - kulkuväylät
 - asiakasneuvonta
 - tasonvaihdot
 - käsijohteet
 - pyörätuolin käyttäjille soveltuvat yöpymistilat
 - portaan paikka vaunun sisään- ja uloskäynneissä

4.2.2.1 *Istuimet*4.2.2.1.1 *Yleistä*

- 1) Kaikissa käytävänpuoleisissa istuimissa on oltava kädensija, pystysuuntainen käsijohde tai muu esine, josta henkilö voi ottaa tukea käytävällä kulkiessaan paitsi jos istuin on pystyasennossa ollessaan korkeintaan 200 mm:n päässä
- vastakkaiseen suuntaan asennetun istuimen selkänojasta, jossa on kädensija, pystysuuntainen käsijohde tai muita esineitä, joista voi ottaa tukea
 - käsijohteesta tai väliseinästä.

▼B

- 2) Kädensijat tai muut esineet, joista voi ottaa tukea, on sijoitettava 800–1 200 mm:n korkeudelle lattiasta kädensijan tartuntaosuuden keskikohdasta mitattuna, ja ne eivät saa työntyä kulkuväylälle ja niiden on erotuttava värikontrastiltaan istuimista.
- 3) Istuinalueilla, joissa on kiinteät pitkittäiset istuimet, on voitava ottaa tukea käsijohteista. Nämä käsijohteet on sijoitettava enintään 2 000 mm:n etäisyydelle toisistaan, ne on sijoitettava 800–1 200 mm:n korkeudelle lattiasta ja niiden on erotuttava värikontrastiltaan vaunun sisustuksesta.
- 4) Kädensijoissa tai muissa esineissä ei saa olla teräviä reunoja.

4.2.2.1.2 Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet

4.2.2.1.2.1 Yleistä

- 1) Vähintään kymmenen prosenttia kiinteän junayksikön tai yksittäisen vaunun sekä kunkin luokan istuimista on varattava ensisijaisesti vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden käyttöön.
- 2) Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet ja vaunut, joissa ne sijaitsevat, on merkittävä lisäyksen N mukaisilla merkeillä. Istuinten yhteydessä on esitettävä, että muiden matkustajien tulisi tarvittaessa luovuttaa tällaiset istuimet henkilöille, joiden käyttöön ne on tarkoitettu.
- 3) Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet on sijoitettava matkustamoon ulko-ovien läheisyyteen. Kaksikerroksisissa vaunuissa ja junayksiköissä tällaisia istuimia voi olla molemmissa kerroksissa.
- 4) Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettuihin istuimiin asennettujen varusteiden tulee olla vähintään samat kuin samantyyppisissä tavallisissa istuimissa.
- 5) Jos tiettytyyppisissä istuimissa on käsinojat, ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetuissa samantyyppisissä istuimissa on oltava siirrettävät käsinojat paitsi silloin, kun on kyse vaunun seinän tai väliseinän vieressä olevista käsinojista. Siirrettävät käsinojat on voitava siirtää selkänojan kylkeen siten, että istuimeen tai jokaiseen viereiseen ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettuun istuimeen on esteetön pääsy.
- 6) Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet eivät saa olla taittoistuuksia.
- 7) Jokaisen ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetun istuimen ja sen käyttäjälle varatun tilan on oltava lisäyksen H kuvien H1–H4 mukaisia.
- 8) Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien istuinpinnan on oltava vähintään 450 mm leveä (katso kuva H1).
- 9) Jokaisen ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetun istuimen tyynyn yläosan on oltava 430–500 mm:n korkeudella lattiatasosta istuimen etureunasta mitattuna.
- 10) Kunkin istuimen yläpuolella olevan vapaan pääntilan on oltava vähintään 1 680 mm lattiatasosta paitsi kaksikerroksisissa junissa, joissa matkatavaratelineet sijaitsevat istuimien yläpuolella. Tässä tapauksessa ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien pääntila voi olla 1 520 mm matkatavaratilan alapuolella, jos vähintään 50 prosentissa kyseisistä istuimista on kuitenkin 1 680 mm korkea pääntila.

▼B

- 11) Jos istuimissa on säädettävä selkänoja, edellä mainitut mitat mitataan selkänojan ollessa pystyasennossa.

4.2.2.1.2.2 Samansuuntaiset istuimet

- 1) Samansuuntaisten ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien edessä olevan vapaan tilan on oltava kuvan H2 mukainen.
- 2) Selkänojan etupinnan ja edessä olevan istuimen takimmaisesta osasta pystytason välisen etäisyyden on oltava vähintään 680 mm, ja tämä vaadittu tuoliväli mitataan istuimen keskeltä 70 mm:n korkeudella kohdasta, jossa istuinosa ja selkänoja kohtaavat.
- 3) Istuinosan etureunan ja edessä olevan istuimen edellä mainitun pystytason välissä on oltava vähintään 230 mm:n vapaa tila.

4.2.2.1.2.3 Vastakkaiset istuimet

- 1) Vastakkaisten ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien istuinosien etureunojen välisen etäisyyden on oltava vähintään 600 mm (katso kuva H3). Etäisyyden tulee olla sama, vaikka toinen vastakkaisista istuimista ei olisi ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettu istuin.
- 2) Jos vastakkaiset ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettavat istuimet on varustettu pöydällä, istuinosan etureunan ja pöydän istuimen puoleisen reunan välissä on oltava vaakasuoraan mitattuna vähintään 230 mm vapaata tilaa (katso kuva H4). Jos toinen vastakkaisista istuimista ei ole ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettu istuin, etäisyys pöytään voi olla pienempi edellyttäen, että istuinosien etureunojen välinen etäisyys on 600 mm. Tämän kohdan vaatimuksia ei sovelleta sivuseiniin asennettuihin pöytiin, joiden pituus ei ulotu ikkunan vieressä olevan istuimen keskiviivan yli.

4.2.2.2 Pyörätuolipaikat

- 1) Veturia tai moottorivaunua lukuun ottamatta yksikössä on oltava sen pituuden mukaan vähintään seuraavassa taulukossa esitetty määrä esteettömiä pyörätuolipaikkoja:

Taulukko 5

Pyörätuolipaikkojen vähimmäismäärä yksikön pituutta kohti

Yksikön pituus	Pyörätuolipaikkojen määrä yksikköä kohti
Alle 30 metriä	1 pyörätuolipaikka
30–205 metriä	2 pyörätuolipaikkaa
205–300 metriä	3 pyörätuolipaikkaa
Yli 300 metriä	4 pyörätuolipaikkaa

- 2) Vakauden varmistamiseksi pyörätuolipaikan on oltava sellainen, että pyörätuoli voidaan sijoittaa siihen joko kasvat tai selkä kulkusuuntaan päin.

▼B

- 3) Pyörätuolipaikan on oltava koko pituudeltaan 700 mm leveä lattian tasosta aina 1 450 mm:n vähimmäiskorkeuteen asti. Lattian tasosta mitattuna 400–800 mm:n korkeudella pyörätuolipaikan kummallakin sivulla, jolla on jokin este (esimerkiksi seinä tai rakenne), on oltava 50 mm:n lisälevennys pyörätuolinkäyttäjän käsiä varten (jos pyörätuolin toisella puolella on käytävä, 50 mm:n lisätilaa ei tarvita tälle vapaan tilan puolelle).
- 4) Pyörätuolipaikan takareunan ja sen edessä olevan pinnan välillä on oltava pituussuunnassa lisäyksen I kuvien I1–I3 mukainen vähimmäisetäisyys.
- 5) Pyörätuolipaikalla ei saa olla vaunun lattian ja katon välillä mitään muuta estettä kuin matkatavarahylly, vaunun seinään tai kattoon kiinnitetty 4.2.2.9 kohdan mukainen vaakasuora käsijohde tai pöytä.
- 6) Pyörätuolipaikan takareunassa on oltava vähintään 700 mm leveä rakenne tai muu hyväksyttävä varuste. Rakenteen tai varusteen on oltava korkeudeltaan sellainen, että se estää pyörätuolia, jonka selkä nojaa siihen, kaatumasta taaksepäin.
- 7) Pyörätuolipaikalla saa olla taittoistuin, mutta säilytysasennossaan se ei saa tunkeutua pyörätuolipaikan mitoitusvaatimusten sisään.
- 8) Pyörätuolipaikalle tai välittömästi sen eteen ei saa asentaa esimerkiksi polkupyöräkoukkujen tai suksitelien kaltaisia kiinteitä varusteita.
- 9) Kunkin pyörätuolipaikan vieressä tai sitä vastapäätä on oltava vähintään yksi istuin pyörätuolin käyttäjän matkakumppanille. Tämän istuimen on vastattava mukavuudeltaan muita matkustamon istuimia, ja se voi sijaita käytävän toisella puolella.
- 10) Junissa, joiden rakenteellinen nopeus on suurempi kuin 250 km/h, kaksikerroksisia junia lukuun ottamatta, pyörätuolipaikalla istuvan pyörätuolin käyttäjän on voitava siirtyä matkustamossa istuimeen, jossa on siirrettävä käsinoja. Pyörätuolin käyttäjän on voitava vaihtaa paikkaa itsenäisesti. Tässä tapauksessa pyörätuolin käyttäjän matkakumppanin istuimen saa sijoittaa toiseen penkkiriviin. Tätä vaatimusta sovelletaan taulukossa 5 määritettyyn pyörätuolipaikkojen yksikkökohtaiseen määrään saakka.
- 11) Pyörätuolipaikalla on oltava avunpyyntölaite, jolla pyörätuolin käyttäjä voi vaaratilanteessa pyytää apua.
- 12) Avunpyyntölaitteen on oltava pyörätuolin käyttäjän ulottuvilla lisäyksen L kuvan L1 mukaisesti.
- 13) Avunpyyntölaite ei saa olla ahtaassa syvennyksessä, joka estää sen suoran aktivoinnin kämmenellä, mutta se on suojattava tahattomalta käytöltä.
- 14) Avunpyyntölaitteen käyttöliittymän on oltava 5.3.2.6 kohdassa kuvaillun kaltainen.

▼B

- 15) Lisäyksen N mukainen pyörätuolipaikan merkki on sijoitettava pyörätuolipaikalle tai välittömästi sen viereen siten, että paikka on tunnistettavissa pyörätuolipaikaksi.

4.2.2.3 Ovet

4.2.2.3.1 Yleistä

- 1) Näitä vaatimuksia sovelletaan ainoastaan oviin, joista pääsee junan muihin matkustajille tarkoitettuihin tiloihin, lukuun ottamatta WC-tilojen ovia.
- 2) Matkustajien käytössä olevan käsikäyttöisen oven salvan avaavaa tai sulkevaa ohjauslaitetta on voitava käyttää kämmenellä, eikä sen käyttöön tarvittava voima saa olla suurempi kuin 20 N.
- 3) Ovien käyttölaitteiden, olivatpa ne käsikäyttöisiä ohjauslaitteita, painikkeita tai muita laitteita, on erotuttava värikontrastiltaan pinnasta, johon ne on asennettu.
- 4) Niiden matkustajakäyttöliittymän on oltava 5.3.2.1 kohdan mukainen.
- 5) Jos avaus- ja sulkemispainikkeet sijaitsevat päällekkäin, ylemmän painikkeen on oltava avauspainike.

4.2.2.3.2 Ulko-ovet

- 1) Kaikkien matkustajien käytössä olevien ulko-ovien oviaukkojen vapaan leveyden on oltava vähintään 800 mm, kun ovi on auki.
- 2) Jos junan rakenteellinen nopeus on alle 250 km/h, 2.3 kohdassa määriteltyjen pyörätuolin käyttäjille soveltuvien tasakorkuisten sisäänkäyntien vapaan leveyden on oltava vähintään 1 000 mm, kun ovi on auki.
- 3) Kaikki matkustajien käytössä olevat ulko-ovet on merkittävä ulkopuolelta siten, että ne erottuvat värikontrastiltaan vaunun kyljestä.
- 4) Pyörätuolille soveltuvien merkittyjen ulko-ovien on oltava lähimpänä merkittyjä pyörätuolipaikkoja sijaitsevat ovet.
- 5) Pyörätuolille tarkoitetut ovet on merkittävä selkeästi lisäyksen N mukaisella merkillä.
- 6) Ulko-ovien sijainti on osoitettava selkeästi vaunun sisäpuolella käyttämällä ulko-oven viereisessä lattiassa päällystettyä, joka eroaa värikontrastiltaan vaunun muusta lattiasta.
- 7) Oven lukituksen avautumisesta on ilmoitettava signaalilla, joka kuuluu ja näkyy selkeästi sekä junan sisällä että sen ulkopuolella. Tämän varoitussignaalin on kestävä vähintään viisi sekuntia, paitsi jos ovi avataan, jolloin varoitussignaali voi lakata kolmen sekunnin jälkeen.
- 8) Kun kuljettaja tai muu junan miehistön jäsen avaa oven automaattisesti tai kauko-ohjauksella, varoitussignaalin on kestävä vähintään kolme sekuntia hetkestä, jolloin ovi alkaa avautua.
- 9) Automaattisesti tai kauko-ohjauksella toimivan oven sulkeutumisesta on ilmoitettava junan sisällä ja sen ulkopuolella kuuluvalla ja näkyvällä varoitussignaalilla. Varoitussignaalin on aktivoiduttava vähintään kaksi sekuntia ennen kuin ovi alkaa sulkeutua, ja sen on jatkuttava oven sulkeutumisen ajan.

▼B

- 10) Ovien varoitussignaalin äänilähteen on sijaittava lähellä ohjauslaitetta tai — jos sellaista ei ole — lähellä oviaukkoa.
- 11) Näkyvän signaalin on näytävä junan sisä- ja ulkopuolelle, ja se on sijoitettava niin, että eteisessä oleskelevat matkustajat eivät todennäköisesti peitä sitä.
- 12) Matkustajaovien varoitusäänien on oltava lisäyksen G mukaisia.
- 13) Ovien aktivoinnin on oltava joko junan miehistön toimesta tapahtuva, puoliautomaattinen (eli matkustajan painaessa painiketta) tai automaattinen.
- 14) Oven ohjaimen on sijaittava joko oven vieressä tai ovilehdessä.
- 15) Ulko-ovien laiturilta käytettävän avausohjaimen keskipisteen on oltava vähintään 800 mm:n ja enintään 1 200 mm:n korkeudella mitattuna pystysuoraan laituritasosta kaikilla laitureilla, joille juna on suunniteltu. Jos juna on suunniteltu yhdelle laiturikorkeudelle, ulko-oven avausohjaimen keskipisteen on oltava vähintään 800 mm:n ja enintään 1 100 mm:n korkeudella mitattuna pystysuoraan laituritasosta.
- 16) Sisällä olevan ulko-oven avausohjaimen keskipisteen on oltava vähintään 800 mm:n ja enintään 1 100 mm:n korkeudella mitattuna pystysuoraan vaunun lattiatasosta.

4.2.2.3.3 Sisäovet

- 1) Automaattisissa ja puoliautomaattisissa sisäovissa on oltava laitteet, jotka estävät matkustajien jäämisen loukkuun, kun ovia käytetään.
- 2) Pyörätuolin käyttäjille soveltuvien sisäovien vapaan leveyden on oltava vähintään 800 mm.
- 3) Käsikäyttöisen oven avaamiseen tai sulkemiseen tarvittava voima saa olla enintään 60 N.
- 4) Sisäoven avausohjaimen keskipisteen on oltava vähintään 800 mm:n ja enintään 1 100 mm:n korkeudella mitattuna pystysuoraan vaunun lattiatasosta.
- 5) Vaunun sisäisten automaattisten väliovien on toimittava joko synkronisesti parina tai siten, että toinen ovi automaattisesti havaitsee lähestyvän henkilön ja avautuu.
- 6) Jos yli 75 prosenttia oven pinta-alasta on läpinäkyvää materiaalia, se on merkittävä näkyvillä merkinnöillä.

4.2.2.4 Valaistus

- 1) Matkustajille tarkoitettujen alueiden keskimääräisen valaistuksen vähimmäisarvojen on oltava lisäyksen A luettelokohdassa 6 mainitun eritelmän 4.1.2 kohdan mukaisia. Näiden arvojen yhdenmukaisuuteen liittyviä vaatimuksia ei sovelleta tämän YTE:n noudattamiseen.

4.2.2.5 WC:t

- 1) Jos junassa on WC-tilat, pyörätuolipaikalta on oltava pääsy esteettömään WC-tilaan.

▼B

- 2) Tavallisen WC:n on oltava 5.3.2.2 ja 5.3.2.3 kohdan vaatimusten mukainen.
- 3) Esteettömän WC:n on oltava 5.3.2.2 ja 5.3.2.4 kohdan vaatimusten mukainen.
- 4) Jos junassa on WC-tilat, niissä on oltava myös lastenhoitotila. Jos junassa ei ole erillistä lastenhoitotilaa tai jos lastenhoitotilaan ei pääse pyörätuolilla, Esteettömään WC:hen on asennettava lastenhoitotaso. Sen on oltava 5.3.2.5 kohdan vaatimusten mukainen.

4.2.2.6 Kulkuväylät

- 1) Kulkuväylän on oltava vaunun sisäänkäynnistä alkaen seuraavanlainen:
 - vaunujen läpi lisäyksen J kuvan J1 mukainen
 - yksittäisen junayksikön vaunujen välillä lisäyksen J kuvan J2 mukainen
 - pyörätuolipaikoille sekä pyörätuolille soveltuville oville ja alueille sekä yöpymistiloille ja mahdolliseen esteettömään WC:hen lisäyksen J kuvan J3 mukainen.
- 2) Vähimmäiskorkeutta ei tarvitse tarkistaa
 - missään kaksikerroksisten vaunujen osissa
 - yksikerroksisten vaunujen ylikuluissa ja ovien alueilla

Näillä alueilla kulkukorkeus voi olla pienempi rakenteellisista syistä (ulottumat, fyysinen tila).
- 3) Pyörätuolipaikan vieressä ja muissa paikoissa, joissa pyörätuolia on voitava kääntää 180 astetta, on oltava kääntymispaikka, jonka halkaisija on vähintään 1 500 mm. Pyörätuolipaikka voi olla osa kääntöympyrää.
- 4) Jos pyörätuolin käyttäjän on vaihdettava suuntaa, kummankin käytävän kulkuväylän leveyden on oltava lisäyksen K taulukon K1 mukainen.

4.2.2.7 Asiakasneuvonta

4.2.2.7.1 Yleistä

- 1) Seuraava informaatio on jaettava:
 - ohjeet hätätilanteen varalta ja hätätilan aikaiset toimintaohjeet
 - kuuluvat turvallisuusohjeet yhdistettynä näköön perustuvaan opastukseen hätätilanteessa
 - varoitus-, kiello- ja määräysmerkit
 - junan reittiä koskevat tiedot sekä tiedot myöhästymisistä ja ennalta ilmoittamattomista pysähdyksistä
 - junassa tarjottavien palveluiden sijainti.
- 2) Näkyvän tiedotuksen on erotuttava värikontrastiltaan taustastaan.

▼B

- 3) Teksteissä käytettävän kirjaintyyppin on oltava helposti luettava.
- 4) Numeromuotoiset aikatiedot on esitettävä 24 tunnin periaatteella.

4.2.2.7.2 Opasteet, kuvasympolit ja koho-opasteet

- 1) Kaikkiin turvallisuus-, varoitus-, määräys- ja kieltomerkkeihin on sisällyttävä kuvasympoleja, ja niiden on täytettävä lisäyksen A luettelokohdan 7 eritelmien mukaisia.

- 2) Yhden suunnan esittämiseen saa olla samassa paikassa ja vierekkään enintään viisi kuvasympolia ja suuntanuoli.

- 3) Seuraavat kuvasympolit on asennettava yhdessä pyörätuolisymbolin kanssa lisäyksen N mukaisesti:

- pyörätuolin käyttäjille soveltuvia palveluja koskevat suunta-tiedot
- osoitus pyörätuolille soveltuvan oven sijainnista junan ulkopuolella
- osoitus pyörätuolipaikan sijainnista junassa
- esteettömän WC:n osoitus

Näitä symboleja voidaan yhdistää muihin symboleihin (esimerkiksi vaunun numero, WC).

- 4) Mahdolliset induktiosilmukat on osoitettava lisäyksen N mukaisella kuvasympolilla.

- 5) Esteettömissä WC:issä, joissa on kääntyvä käsijohde, on oltava kuvasympoli, jossa käsijohde esitetään sekä alas lasketussa että pystyasennossa.

- 6) Vaunuissa, joissa on varattavia istumapaikkoja, on esitettävä vaunun numero tai kirjain (varausjärjestelmän mukaisesti) vaunun ulkopuolella jokaisessa ovessa tai sen vieressä. Numeroiden tai kirjainten on oltava vähintään 70 mm korkeita, ja niiden on näytävä oven ollessa kiinni ja auki.

- 7) Jos istuimet on yksilöity numeroilla tai kirjaimilla, istuimen numero tai kirjain on esitettävä jokaisessa istuimessa tai sen vieressä vähintään 12 mm korkeilla merkeillä. Tällaisten numeroiden ja kirjainten on erotuttava värikontrastiltaan taustastaan.

- 8) Koho-opasteita on asennettava seuraavasti:

- WC-tiloihin ja pyörätuolin käyttäjille soveltuviin yöpymistiloihin tiedot toimintaohjeista ja tarvittaessa avunpyyntölaitteesta
- liikkuvaan kalustoon ovien avaus- ja sulkemispainikkeista ja avunpyyntölaitteista.

4.2.2.7.3 Näkyvä dynaaminen tiedotus

- 1) Määränpää tai reitti on esitettävä junan laiturin puoleisella ulkosivulla vähintään yhden matkustajaoven vieressä vähintään joka toisessa vaunussa.

- 2) Tietoja ei tarvitse esittää sellaisten junien ulkosivuilla, jotka liikkenevät järjestelmässä, jossa asemalaitureilla esitetään näkyvää dynaamista tietoa vähintään 50 metrin välein, ja määränpäättä tai reittiä koskeva tieto esitetään myös junan etuosassa.

▼B

- 3) Junan määränpää tai reitti on esitettävä jokaisen vaunun sisäpuolella.
- 4) Junan seuraava pysähdyspaikka on esitettävä siten, että tieto voidaan lukea vähintään 51 prosentista matkustajapaikoista jokaisessa vaunussa. Tämä tarkoittaa myös 51:tä prosenttia ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille matkustajille tarkoitetuista istuimista ja kaikkia pyörätuolipaikkoja.
- 5) Tämä tieto on esitettävä vähintään kaksi minuuttia ennen junan saapumista kyseiselle asemalle. Jos seuraavalle asemalle on aikataulun mukaan alle kahden minuutin matka, tieto seuraavasta asemasta on esitettävä välittömästi sen jälkeen, kun juna lähtee edelliseltä asemalta.
- 6) Vaatimusta, jonka mukaan tieto määränpäästä ja seuraavasta pysähdyspaikasta on voitava nähdä vähintään 51 prosentista matkustajapaikoista, ei sovelleta vaunuihin, joissa on käytävän varrella olevia enintään kahdeksan istuimen hyttejä. Hytin ulkopuolella käytävällä seisovan henkilön ja pyörätuolipaikalla istuvan matkustajan on kuitenkin voitava nähdä tieto.
- 7) Seuraavaa pysähdyspaikkaa koskeva tieto voidaan esittää samalla näyttölaitteella kuin tieto määränpäästä. Näyttölaitteen on kuitenkin palattava näyttämään tieto määränpäästä heti, kun juna on pysähtynyt.
- 8) Jos järjestelmä on automaattinen, virheelliset tai harhaanjohtavat tiedot on voitava poistaa tai korjata.
- 9) Junan sisä- ja ulkopuolella olevien näyttölaitteiden on oltava 5.3.2.7 kohdan vaatimusten mukaisia. Tässä kohdassa käsite ”näyttölaitte” tulee ymmärtää minä tahansa dynaamisen tiedon esittäjänä.

4.2.2.7.4 Kuuluva dynaaminen tiedotus

- 1) Junassa on oltava kuulusjärjestelmä, jolla kuljettaja tai muu miehistön jäsen, jolla on erityinen vastuu matkustajista, voi kuuluttaa rutiini- ja hätätilanteissa.
- 2) Kuulusjärjestelmä voi toimia käsikäyttöisesti, automaattisesti tai ennalta ohjelmoituna. Jos järjestelmä on automaattinen, virheelliset tai harhaanjohtavat tiedot on voitava poistaa tai korjata.
- 3) Kuulusjärjestelmän avulla on voitava kuuluttaa junan määränpää ja seuraava pysähdyspaikka kullakin pysähdyspaikalla tai junan lähtiessä pysähdyspaikalta.
- 4) Kuulusjärjestelmällä on voitava kuuluttaa junan seuraava pysähdyspaikka vähintään kaksi minuuttia ennen junan saapumista kyseiselle asemalle. Jos seuraavalle asemalle on aikataulun mukaan alle kahden minuutin matka, tieto seuraavasta asemasta on kuulutettava välittömästi sen jälkeen, kun juna lähtee edelliseltä asemalta.
- 5) Puhutun tiedotuksen STIPA-arvon on oltava vähintään 0,45 lisäyksen A luettelokohdassa 5 viitattun eritelmän mukaisesti. Kuulusjärjestelmän on täytettävä tämä vaatimus jokaisella istumapaikalla ja pyörätuolipaikalla.

4.2.2.8 Tasonvaihdot

- 1) Sisäportaiden (muiden kuin sisääntuloportaiden) enimmäiskorkeuden on oltava 200 mm ja vähimmäissyvyyden 280 mm mitattuna portaiden keskiviivasta. Kaksikerroksisissa junissa ylä- ja alakerroksen yhdistävissä portaissa tämä syvyys voidaan laskea 270 millimetriin.

▼B

- 2) Vähintään ensimmäinen ja viimeinen porraskorkeus on merkittävä väri-contrastiltaan erottuvalla kaistaleella, jonka syvyys on 45–55 mm ja joka kattaa portaiden koko leveyden portaan etureunan etu- ja yläpinnassa.
- 3) Yli kolmesta portaasta koostuvissa portaikoissa on oltava molemminpuoliset ja kahdella korkeudella olevat käsijohteet. Yläjohteen on oltava 850–1 000 mm:n korkeudella lattiatasosta. Alajohteen on oltava 500–750 mm:n korkeudella lattiatasosta.
- 4) Yhdestä, kahdesta tai kolmesta portaasta koostuvan portaikon kummallakin sivulla on oltava vähintään yksi käsijohde tai muu esine, josta voi ottaa tukea.
- 5) Käsijohteiden on oltava 4.2.2.9 kohdan mukaisia.
- 6) Pyörätuolille soveltuvan ulko-oven eteisen, pyörätuolipaikan, pyörätuolille soveltuvan makuuosaston ja esteettömän WC:n välillä ei saa olla portaita, lukuun ottamatta oven kynnystä, joka saa olla enintään 15 mm korkea, tai jos portaan lisäksi käytössä on hissi. Hissin on oltava 5.3.2.10 kohdan vaatimusten mukainen.
- 7) Liikkuvassa kalustossa olevien luiskien enimmäiskaltevuus ei saa ylittää seuraavia arvoja:

Taulukko 6

Liikkuvan kaluston luiskien enimmäiskaltevuus

Luiskan pituus	Enimmäisjyrkkyys (aste)	Enimmäisjyrkkyys (%)
Pyörätuolille soveltuvan ulko-oven eteisen, pyörätuolipaikan, pyörätuolille soveltuvan makuuosaston ja esteettömän WC:n väliset käytävät		
Enintään 840 mm yksikerroksisissa vaunuissa	6,84	12
Enintään 840 mm kaksikerroksisissa vaunuissa	8,5	15
> 840 mm	3,58	6,25
Junan muut alueet		
> 1 000 mm	6,84	12
600–1 000 mm	8,5	15
Alle 600 mm	10,2	18

Huomautus: Nämä jyrkkyudet mitataan, kun vaunu seisoo tasamaalla olevalla suoralla radalla.

4.2.2.9 Käsijohteet

- 1) Vaunuun asennettujen käsijohteiden on oltava pyöristetyt, niiden ulkohalkaisijan on oltava 30–40 mm ja niiden ja viereisten pintojen (muiden osien kuin pidikkeiden) välissä on oltava vähintään 45 mm:n vapaa tila.
- 2) Jos johde on kaareva, kaaren sisäpinnan säteen on oltava vähintään 50 mm.
- 3) Kaikkien käsijohteiden on erotuttava väricontrastiltaan taustastaan.

▼B

- 4) Ulko-ovien oviaukoissa on oltava molemmilla puolilla käsijohde, joka on asennettu sisäpuolelle mahdollisimman lähelle vaunun ulkoseinää. Jos oviaukon toiselle sivulle on asennettu pyörätuolihissin kaltainen laite, sillä ei tarvitse olla käsijohdetta.
- 5) Käsijohteiden on oltava
 - pystysuuntaisia käsijohteita, joiden on ulotuttava kaikkien ulko-ovien oviaukoissa ensimmäisen portaan juuresta mitattuna 700–1 200 mm:n korkeuteen
 - lisäkäsijohteita 800–900 mm:n korkeudella alimmasta käytetävistä portaasta mitattuna ja portaan etureunan suuntaisesti oviaukoissa, joissa on enemmän kuin kaksi porrasta.
- 6) Matkustajille tarkoitetuissa vaunujen välisissä ylikuluissa, joiden kulkuväylät ovat alle 1 000 mm leveitä ja yli 2 000 mm pitkiä, tai niiden vieressä, on oltava käsijohteet tai kädensijat.
- 7) Ylikuluissa, joiden kulkuväylät ovat vähintään 1 000 mm leveitä, on oltava käsijohteet tai kädensijat.

4.2.2.10 Pyörätuolin käyttäjille soveltuvat yöpymistilat

- 1) Junassa, jossa on yöpymistilat matkustajille, on oltava vaunu, jossa on vähintään yksi pyörätuolin käyttäjille soveltuva yöpymistila.
- 2) Junassa, jossa on useampi kuin yksi vaunu, jossa on yöpymistilat matkustajille, on oltava vähintään kaksi pyörätuolin käyttäjille soveltuvaa makuuosastoa.
- 3) Pyörätuolin käyttäjille soveltuvilla yöpymistiloilla varustetun junan asianomaisen vaunun oven ja pyörätuolin käyttäjille soveltuvien yöpymistilojen oven ulkopuolella on oltava lisäyksen N mukainen merkki.
- 4) Pyörätuolin käyttäjille soveltuvissa yöpymistilojen sisämitoissa on otettava huomioon 4.2.2.6 kohdan vaatimukset pyörätuolin käyttäjän toimiessa otaksutulla tavalla yöpymistilassa.
- 5) Yöpymistiloissa on oltava vähintään kaksi avunpyyntölaitetta, jotka aktivoituna lähettävät signaalin henkilölle, joka voi ryhtyä tarvittaviin toimiin. Niissä ei tarvitse olla viestintämahdollisuutta.
- 6) Avunpyyntölaitteiden käyttöliittymän on oltava 5.3.2.6 kohdan määritelmän mukainen.
- 7) Yhden avunpyyntölaitteen on sijaittava enintään 450 mm:n korkeudella lattiatasosta mitattuna pystysuoraan lattianpinnasta ohjaimen keskipisteeseen. Se on sijoitettava siten, että maassa makaava henkilö ylettyy sen ohjaimen.
- 8) Toisen avunpyyntölaitteen on sijaittava vähintään 600 mm:n ja enintään 800 mm:n korkeudella lattiatasosta mitattuna pystysuoraan lattianpinnasta ohjaimen keskipisteeseen.
- 9) Avunpyyntölaitteiden tulee sijaita yöpymistiloissa kahdella eri pystysuoralla pinnalla.
- 10) Avunpyyntölaitteiden on oltava erillään muista yöpymistiloissa olevista ohjaimista, ja niiden on oltava erivärisiä kuin muiden laitteiden ohjaimien ja erotettava värikontrastiltaan taustastaan.

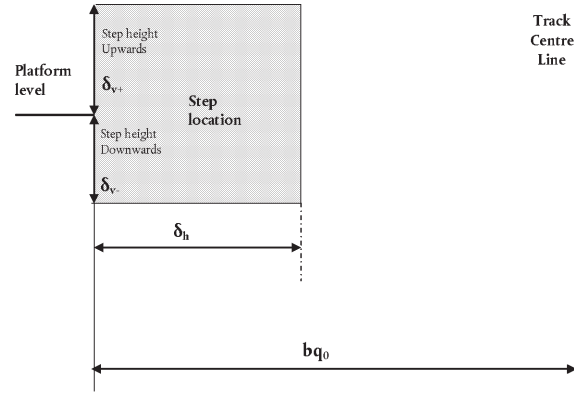
▼B

4.2.2.11 Portaan paikka vaunun sisään- ja uloskäynneissä

4.2.2.11.1 Yleiset vaatimukset

- 1) On osoitettava, että raiteeseen nähden keskellä seisovan uusilla pyöriillä varustetun vaunun molemmilla puolilla olevien matkustajille tarkoitettujen sisäänkäyntiovien käyttöasennossaan olevan portaan etureunan keskipiste on alla olevassa kuvassa 1 ”portaan paikaksi” nimetyn alueen sisällä.

Kuva 1



- 2) Arvot bq_0 , δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} määräytyvät sen laiturin tyypin mukaan, jolla liikkuva kaluston on määrä pysähtyä. Niiden on oltava seuraavanlaiset:

— bq_0 lasketaan lisäyksen A luettelokohdassa 8 mainitun eritelmän mukaisesti sen raidelevyden perusteella, jolla junan on tarkoitus kulkea. Leveydet on määritelty infrastruktuuria koskevan INF YTE:n 4.2.3.1 kohdassa.

— δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} on määritelty taulukoissa 7–9.

Taulukko 7 kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden korkeus on 550 mm:

Taulukko 7

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} laiturin korkeuden ollessa 550 mm

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	230	160
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	290	230	160

Taulukko 8 kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden korkeus on 760 mm:

Taulukko 8

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} laiturin korkeuden ollessa 760 mm

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	230	160
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	290	230	160

▼B**Taulukko 9 liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä 760 mm ja 550 mm korkeilla laitureilla ja jonka sisäänkäynnillä on vähintään kaksi porrasta:**

Ensimmäiseen portaaseen sovelletaan taulukon 7 arvoja ja seuraavaan vaunun sisätiloihin johtavaan portaaseen sovelletaan seuraavia arvoja, jotka perustuvat laiturin 760 mm:n nimelliskorkeuteen:

Taulukko 9

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_v toiselle portaalle laiturin korkeuden ollessa 760 mm

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_v mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	380	230	160
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	470	230	160

- 3) LOC&PAS YTE:n 4.2.12 kohdassa vaadittuihin teknisiin asiakirjoihin tulee sisältyä tiedot laiturin teoreettisesta korkeudesta ja laiturin etäisyydestä raiteesta, joiden tuloksena vertikaalinen väli (δ_{v+}) on 230 mm ja horisontaalinen väli (δ_h) on 200 mm liikkuvan kaluston ensimmäisen portaan reunan keskiosassa sijaitsevasta pisteestä tasamaalla olevalla suoralla raiteella.

4.2.2.11.2 Sisään- ja uloskäyntiportaat

- 1) Kaikkien sisään- ja uloskäyntiportaiden on oltava luistamattomia, ja niiden tosiasiallisen vapaan leveyden on vastattava oviaukon leveyttä.
- 2) Sisäänkäyntien sisäportaiden vähimmäissyvyys on 240 mm mitattuna portaan pystysuuntaisten reunojen välillä ja enimmäiskorkeus 200 mm. Kunkin portaan korkeus voidaan nostaa enintään 230 millimetriin, jos voidaan osoittaa, että näin portaiden kokonaismäärä vähenee yhdellä.
- 3) Jokaisen portaan nousukorkeuden on oltava sama.
- 4) Vähintään ensimmäinen ja viimeinen porrastus on merkittävä väri- ja kontrastiltaan erottuvalla kaistaleella, jonka syvyys on 45–55 mm ja joka kattaa vähintään 80 prosenttia portaiden leveydestä portaan etureunan yläpinnassa. Vastaava kaistale on oltava yksikön sisäänkäynnin ylimmän portaan etupinnassa.
- 5) Kiinteän tai liikuteltavan ulkopuolisen sisäänkäyntiportaan enimmäiskorkeus on portaiden välillä 230 mm ja vähimmäissyvyys 150 mm.
- 6) Jos vaunussa on astinlauta, joka on vaunun ulkopuolelle ulottuva kynnyksen jatke, ja jos astinlaudan ja vaunun lattian välillä ei ole korkeuseroa, astinlautaa ei pidetä tässä eritelmässä tarkoitettuna portaana. Mahdollisimman pieni, enintään 60 mm:n pudotus kynnyksen lattiatason ja vaunun ulkopuolella olevan oven ohjaukseen ja tiivistykseen käytettävän tason välillä on myös sallittu, eikä sitä katsota portaaksi.
- 7) Sisäänkäynnillä vaunun eteiseen saa olla enintään neljä porrasta, joista yksi voi olla vaunun ulkopuolella.
- 8) Liikkuvan kaluston, jonka on tarkoitus tavanomaisessa liikenteessä pysähtyä nykyisillä alle 380 mm korkeilla laitureilla ja jonka matkustajille tarkoitettavat ovet ovat telien yläpuolella, ei tarvitse olla edellä olevien 2 ja 5 kohtien mukainen, jos voidaan osoittaa, että näin portaiden korkeus jakautuu tasaisemmin.

▼B

4.2.2.12 Junaan pääsyä helpottavat laitteet

- 1) Junaan pääsyä helpottavat laitteet on, siirrettävät luiskat mukaan lukien, säilytettävä luotettavasti niin, että ne eivät haittaa matkustajan pyörätuolia tai liikkumisen apuvälinettä tai aiheuta mitään vaaraa matkustajille äkkipysähdyksen sattuessa.
- 2) Liikkuvassa kalustossa voi olla seuraavia junaan pääsyä helpottavia laitteita 4.4.3 kohdassa määritettyjen sääntöjen mukaisesti:

4.2.2.12.1 Liikuteltava porras ja siltalevy

- 1) Liikuteltava porras on vaunuun oven kynnyksen alapuolelle sijoitettu täysin automaattinen sisään vedettävä laite, joka käynnistyy oven avaamisen/sulkemisen yhteydessä.
- 2) Siltalevy on vaunuun mahdollisimman lähelle oven kynnyksen sijoitettu täysin automaattinen sisään vedettävä laite, joka käynnistyy oven avaamisen/sulkemisen yhteydessä.
- 3) Jos liikuteltava porras tai siltalevy ylittää ulottumaa koskevissa määräyksissä sallittua kauemmas, junaan on oltava pysäytettynä, kun liikuteltava porras tai siltalevy levitetään.
- 4) Liikuteltavan portaan tai siltalevyn on oltava levitettyä ennen kuin matkustajat pääsevät kulkemaan avatusta ovesta, ja käänteisesti portaan tai siltalevyn poistaminen voi alkaa vasta, kun matkustajat eivät enää voi kulkea oviaukosta.
- 5) Liikuteltavien portaiden ja siltalevyjen on oltava 5.3.2.8 kohdan vaatimusten mukaisia.

4.2.2.12.2 Junassa oleva luiska

- 1) Junassa oleva luiska on laite, joka sijaitsee vaunun oven kynnyksen ja laiturin välissä. Se voi olla käsikäyttöinen, puoliautomaattinen tai automaattinen.
- 2) Junassa olevan luiskan on oltava 5.3.2.9 kohdan vaatimusten mukainen.

4.2.2.12.3 Junassa oleva pyörätuolihiisi

- 1) Junassa oleva pyörätuolihiisi on vaunun oviaukkoon kiinnitetty laite, jonka on katettava suurin korkeusero vaunun lattian ja liikennöitävän asemalaiturin välillä.
- 2) Hissin ollessa säilytysasennossaan oviaukon vapaan vähimmäisleveyden on oltava 4.2.2.3.2 kohdan mukainen.
- 3) Junassa olevien pyörätuolihiisien on oltava 5.3.2.10 kohdan vaatimusten mukaisia.

4.3 Liitäntöjen toiminnalliset ja tekniset eritelmit

4.3.1 Liitännät infrastruktuuriosajärjestelmään

Taulukko 10

Liitäntä infrastruktuuriosajärjestelmään

Liitäntä infrastruktuuriosajärjestelmään			
Liikkumisesteisiä henkilöitä koskeva YTE		Infrastruktuuria koskeva YTE	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Portaan paikka vaunun sisään- ja uloskäynneissä	4.2.2.11	Laiturit	4.2.9

▼B

Liitöntä infrastruktuuriasajärjestelmään			
Liikkumisesteisiä henkilöitä koskeva YTE		Infrastruktuuria koskeva YTE	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Portaan paikkaa vaunun sisään- ja uloskäynneissä koskevat erityistapaukset	7.3.2.6	Laitureita koskevat erityistapaukset	7.7

4.3.2 *Liitännät liikkuvan kaluston osajärjestelmään*

Taulukko 11

Liitöntä liikkuvan kaluston osajärjestelmään

Liitöntä liikkuvan kaluston osajärjestelmään			
Liikkumisesteisiä henkilöitä koskeva YTE		Vetureita ja henkilöliikenteen liikkuvaa kalustoa koskeva YTE	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Liikkuvan kaluston osajärjestelmä	4.2.2	Matkustajiin liittyvät seikat	4.2.5

4.3.3 *Liitännät henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskevaan osajärjestelmään*

Taulukko 12

Liitöntä henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskevaan osajärjestelmään

Liitöntä henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskevaan osajärjestelmään			
Liikkumisesteisiä henkilöitä koskeva YTE		Henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskeva YTE	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Aseman esteettömyys Avustaminen junaan noustaessa ja siitä poistuttaessa	4.4.1	Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden kuljettamista ja avustamista koskevien tietojen käsittely	4.2.6
Avustaminen junaan noustaessa ja siitä poistuttaessa	4.4.2	Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden kuljettamista ja avustamista koskevien tietojen käsittely	4.2.6
Saatavuus ja varaus	4.4.2	Saatavuuden/varausten käsittely	4.2.9
Näkyvä tiedotus	4.2.1.10	Tiedotuksen käsittely asema-alueella	4.2.12
Puhetiedotus	4.2.1.11	Tiedotuksen käsittely asema-alueella	4.2.12
Asiakasneuvonta	4.2.2.7	Tiedotuksen käsittely vaunuissa	4.2.13

4.4 **Käytösäännöt**

Seuraavat käytösäännöt eivät kuulu osajärjestelmien arviointiin.

▼B

Tässä YTE:ssä ei määritetä käyttösääntöjä vaaratilanteissa tapahtuvaa evakuointia varten, vaan ainoastaan asianmukaiset tekniset vaatimukset. Infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon sovellettavien teknisten vaatimusten tarkoituksena on tehdä kaikkien, myös vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden, evakuoinnista helpompaa.

4.4.1 *Infrastruktuuriasajärjestelmä*

Edellä 3 luvussa lueteltujen olennaisten vaatimusten mukaisesti infrastruktuuriasajärjestelmään liittyvät vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteettömyyteen sovellettavat käyttösäännöt ovat seuraavat:

— Yleistä

Rataverkon haltijalla tai aseman haltijalla on oltava kirjalliset toimintaohjeet, joilla varmistetaan, että kaikilla vammaisilla ja liikkumisesteisillä henkilöillä on mahdollisuus päästä matkustajille tarkoitettuun infrastruktuuriin kaikkina liikennöintiäikoina tämän YTE:n teknisten vaatimusten mukaisesti. Toimintaohjeiden on lisäksi oltava kaikkien sellaisten rautatieyritysten toimintaohjeiden mukaisia, jotka saattavat tarvittaessa haluta käyttää tiloja (katso 4.4.2 kohta). Toimintaohjeet pannaan täytäntöön järjestämällä henkilöstölle asianmukaista tietoa, menettelytapoja ja koulutusta. Infrastruktuuria koskeviin toimintaohjeisiin on sisällytettävä muun muassa — mutta ei yksinomaan — käyttösäännöt seuraavia tilanteita varten:

— Aseman saavutettavuus

On laadittava käyttösäännöt, jotta kaikkien asemien esteettömyyttä koskevaa tietoa on helposti saatavilla.

— Miehitettämättömät asemat — lipunmyynti näkövammaisille matkustajille

Niitä miehitettämättömiä asemia varten, joilla lipunmyynti tapahtuu yksinomaan automaateilla (katso 4.2.1.8 kohta), on laadittava ja pantava täytäntöön käyttösäännöt. Tällaisissa tilanteissa on aina oltava käytössä vaihtoehtoinen lipunmyyntitapa, joka soveltuu näkövammaisille matkustajille (esimerkiksi mahdollisuus ostaa lippu junassa tai määränpäässä).

— Lipuntarkastus — kääntöportit

Jos lipuntarkastukseen käytetään kääntöporttia, on pantava täytäntöön käyttösäännöt, joilla vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarjotaan mahdollisuus kulkea tällaisten tarkastuspisteiden läpi rinnakkaisen kulkuväylän kautta. Rinnakkaisesta kulkuväylästä on voitava kulkea pyörätuolilla, ja se voi olla henkilöstön valvoma tai automaattinen.

— Laiturien valaistus

Valaistuksen saa sammuttaa laiturilta, jolle ei odoteta saapuvan junaa.

— Näkyvä tiedotus ja puhetiedotus — yhtenäisyyden saavuttaminen

Olennaisen näkyvän ja puhutun tiedotuksen (katso 4.2.1.10 ja 4.2.1.11 kohta) välinen yhtenäisyys on varmistettava käyttösäännöillä. Kuulutuksia tekevän henkilöstön on noudatettava vakio-menettelyjä olennaisen tiedotuksen täydellisen yhtenäisyyden saavuttamiseksi.

Reittitietoihin ei saa yhdistää mainoksia.

▼ **B**

Huomautus: Julkisen liikenteen palveluja koskevaa yleistä tiedotusta ei pidetä tässä kohdassa tarkoitettuna mainontana.

— Pyynnöstä tarjottava matkustajien puhetiedotusjärjestelmä

Jos asemalla ei tarjota olennaista puhetiedotusta yleisellä kuitusjärjestelmällä (katso 4.2.1.11 kohta), käytösäännöillä on varmistettava sellaisen vaihtoehdoisen tiedotusjärjestelmän tarjoaminen, jolla matkustajat voivat saada saman tiedotuksen kuituvana (esimerkiksi henkilöstön hoitama tai automaattinen puhelintiedotuspalvelu).

— Laituri — pyörätuolin junaan pääsyä helpottavan laitteen toiminta-alue

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan tai aseman haltijan on yhdessä määritettävä, millä laiturin alueella tai alueilla laitetta pääasiassa käytetään, ottaen huomioon junan erilaiset kokoonpanot.

Käytösäännöissä on mahdollisuuksien mukaan määriteltävä näiden toiminta-alueiden sijainnin mukaiset junien pysähdyspaikat.

— Pyörätuolien junaan pääsyä helpottavien käsikäyttöisten ja koneellisten laitteiden turvallisuus

Asemahenkilöstön toimesta käytettävien junaan pääsyä helpottavien laitteiden käyttöä koskevat käytösäännöt (katso 4.2.1.14 kohta) on pantava täytäntöön.

Pyörätuolihisseihin asennettujen siirrettävien suojaesteiden käyttöä henkilöstön toimesta koskeva käytösääntö (katso 4.2.1.14 kohta) on pantava täytäntöön.

Käytösäännöillä on varmistettava, että henkilöstö kykenee ottamaan käyttöön, laskemaan, nostamaan ja asettamaan säilytykseen kulkuluisikat turvallisesti (katso 4.2.1.14 kohta).

— Apu junaan noustaessa ja siitä poistuttaessa

Käytösäännöillä on varmistettava, että henkilöstö on tietoinen siitä, että vammaiset ja liikkumisesteiset henkilöt saattavat tarvita apua junaan nousemisessa tai siitä poistumisessa, ja että henkilöstö tarjoaa tarvittaessa tällaista apua.

Asetuksessa (EY) N:o 1371/2007⁽¹⁾ on määritetty tilanteet, joissa vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille on tarjottava apua.

— Valvotut tasoylikäytävät

Jos valvotut tasoylikäytävät on sallittu, käytösäännöillä on varmistettava, että valvotuissa tasoylikäytävissä työskentelevä henkilöstö auttaa vammaisia ja liikkumisesteisiä henkilöitä asianmukaisesti muun muassa ilmoittamalla, milloin raide on turvallista ylittää.

4.4.2 *Liikkuvan kaluston osajärjestelmä*

Edellä 3 luvussa lueteltujen olennaisten vaatimusten mukaisesti liikkuvan kaluston osajärjestelmään sovellettavat käytösäännöt, jotka liittyvät vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteettömyyteen, ovat seuraavat:

— Yleistä

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1371/2007, annettu 23 päivänä lokakuuta 2007, rautatieliikenteen matkustajien oikeuksista ja velvollisuuksista (EUVL L 315, 3.12.2007, s. 14–41).

▼B

Rautatieyrityksellä on oltava kirjalliset toimintaohjeet, joilla varmistetaan matkustajien pääsy matkustajille tarkoitettuun liikkuvaan kalustoon kaikkina liikennöintiäaikoina tämän YTE:n teknisten vaatimusten mukaisesti. Toimintaohjeiden on lisäksi oltava rataverkon haltijan tai aseman haltijan toimintaohjeiden (katso 4.4.1 kohta) mukaisia. Toimintaohjeet pannaan täytäntöön järjestämällä henkilöstölle asianmukaista tietoa, menettelytapoja ja koulutusta. Liikkuvaa kalustoa koskeviin toimintaohjeisiin on sisällyttävä muun muassa — mutta ei yksinomaan — käyttösäännöt seuraavia tilanteita varten:

- Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien saatavuus ja varaus

Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet voivat olla joko i) varaamattomia tai ii) varattuina (katso 4.2.2.1.2 kohta). Tapauksessa i) käyttösäännöt on suunnattu muille matkustajille (esimerkiksi opasteen avulla), joita pyydetään jättämään istuimet ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille, joilla on oikeus käyttää tällaisia istuimia, ja luovuttamaan tarvittaessa tällaiset istumapaikat. Tapauksessa ii) rautatieyrityksen on pantava käyttösäännöt täytäntöön varmistukseen, että lipunvarausjärjestelmä on tasapuolinen vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille. Näillä säännöillä varmistetaan, että ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet ovat vain vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden varattavissa määrättyyn ajankohtaan asti ennen lähtöä. Tämän jälkeen istuimia voivat varata vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden lisäksi myös muut matkustajat.

- Avustajakoirien kuljetus

Käytösäännöillä on varmistettava, ettei avustajakoiran kanssa matkustavilta vammaisilta tai liikkumisesteisiltä henkilöiltä peritä lisämaksua.

- Pyörätuolipaikkojen saatavuus ja varaus

Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien saatavuutta ja varausta koskevia sääntöjä sovelletaan myös pyörätuolipaikkoihin, jotka on tarkoitettu ensisijaisesti ainoastaan pyörätuolin käyttäjille. Käytösääntöjen on lisäksi katettava saattajien (muiden kuin vammaisten tai liikkumisesteisten henkilöiden) mahdollisuus istua i) varaamattomalla tai ii) varatulla istumapaikalla pyörätuolipaikan vieressä tai sitä vastapäätä.

- Pyörätuolin käyttäjille soveltuvan makuuosaston saatavuus ja varaus

Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien varausta koskevia sääntöjä sovelletaan myös pyörätuolin käyttäjille soveltuviin makuuosastoihin (katso 4.2.2.10 kohta). Käytösäännöissä on kuitenkin estettävä pyörätuolin käyttäjille soveltuvan makuuosaston käyttö ilman varausta (eli sellainen on aina varattava ennalta).

- Junan miehistön suorittama ulko-ovien aktivointi

On pantava täytäntöön käyttösäännöt, joka koskevat junan miehistön suorittamaa ulko-ovien aktivointia kaikkien matkustajien, myös vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden, turvallisuuden varmistamiseksi (katso 4.2.2.3.2 kohta).

- Pyörätuolipaikalla, esteettömässä WC:ssä ja pyörätuolin käyttäjille soveltuvissa makuutiloissa olevat avunpyyntölaitteet

▼B

Käytösäännöillä on varmistettava henkilöstön asianmukainen toiminta, kun avunpyyntölaite aktivoidaan (katso 4.2.2.2, 4.2.2.5 ja 4.2.2.10 kohta). Asianmukainen toimintatapa voi vaihdella sen mukaan, missä avunpyyntölaite on aktivoitu.

— Häättilanteen aikaiset kuuluvat toimintaohjeet

On pantava täytäntöön käytösäännöt, jotka koskevat kuuluvien toimintaohjeiden antamista matkustajille häättilanteessa (katso 4.2.2.7.4 kohta). Näihin sääntöihin on sisällyttävä ohjeiden luonne ja niiden välitystapa.

— Näkyvä ja kuuluva tiedotus — mainosten valvonta

Reitistä tai verkosta, jolla juna liikennöi, on oltava saatavilla tietoa (rautatieyritys päättää, miten tämä tieto tarjotaan).

Reittitietoihin ei saa yhdistää mainoksia.

Huomautus: Julkisen liikenteen palveluja koskevaa yleistä tiedotusta ei pidetä tässä kohdassa tarkoitettuna mainontana.

— Automaattinen tiedotusjärjestelmä — virheellisen tai harhaanjohtavan tiedotuksen käsikorjaus

On pantava täytäntöön käytösäännöt, jotka koskevat junan miehistön mahdollisuutta vahvistaa oikeaksi automaattinen tiedotus ja korjata virheellinen automaattinen tiedotus (katso 4.2.2.7 kohta).

— Määränpään ja seuraavan pysähdyspaikan ilmoittamista koskevat säännöt

Käytösäännöillä on varmistettava, että seuraava pysähdyspaikka ilmoitetaan viimeistään kaksi minuuttia ennen saapumista (katso 4.2.2.7 kohta).

— Junan kokoonpanoa koskevat säännöt, joilla mahdollistetaan pyörätuolien junaan pääsyä helpottavien laitteiden käyttö laiturijärjestelyjen mukaan

Käytösäännöissä on otettava huomioon junien erilaiset kokoonpanot siten, että junaan pääsyä helpottavan laitteen turvallinen toiminta-alue voidaan määritellä junien pysähdyspaikan perusteella.

— Pyörätuolien junaan pääsyä helpottavien käsikäyttöisten ja koneellisten laitteiden turvallisuus

On pantava täytäntöön käytösäännöt, jotka koskevat junaan pääsyä helpottavien laitteiden käyttöä junan ja aseman henkilöstön toimesta. Käsikäyttöisten laitteiden käytön on oltava henkilöstölle fyysisesti mahdollisimman vaivatonta. Koneellisia laitteita on voitava häättilanteessa käyttää turvallisesti, jos virransyöttö katkeaa. Pyörätuolihisseihin asennettujen siirrettävien suojaesteiden käyttöä junan tai aseman henkilöstön toimesta koskeva käytösääntö on pantava täytäntöön.

Käytösäännöillä on varmistettava, että junan ja aseman henkilöstö kykenee ottamaan käyttöön, laskemaan, nostamaan ja asettamaan säilytykseen kulkuluiskat turvallisesti.

▼B

- Apu junaan noustaessa ja siitä poistuttaessa

Käytösäännöillä on varmistettava, että henkilöstö on tietoinen siitä, että vammaiset ja liikkumisesteiset henkilöt saattavat tarvita apua junaan nousemisessa tai siitä poistumisessa, ja että henkilöstö tarjoaa tarvittaessa tällaista apua.

Asetuksessa (EY) N:o 1371/2007 on määritetty tilanteet, joissa vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille on tarjottava apua.

Laituri — pyörätuolin junaan pääsyä helpottavan laitteen toiminta-alue

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan tai aseman haltijan on yhdessä määritettävä, millä laiturin alueella tai alueilla laitetta pääasiassa käytetään, ja osoitettava sen kelpoisuus. Tämän alueen on oltava yhteensopiva niiden olemassa olevien laiturien kanssa, joilla juna pääasiassa pysähtyy.

Edellä esitetystä seuraa, että junan pysähdyspaikkaa on joissakin tapauksissa mukautettava tämän vaatimuksen täyttämiseksi.

Käytösäännöissä on otettava huomioon junien erilaiset kokoonpanot (katso 4.2.1.12 kohta) siten, että junien pysähdyspaikka voidaan määritellä junaan pääsyä helpottavan laitteen toiminta-alueen perusteella.

- Hätämenetelmä liikuteltavien portaiden käyttöönottoon

On pantava täytäntöön käytösäännöt, jotka koskevat siltalevyn käyttöönottoa ja säilytyksen asettamista hätätilanteessa, jos virransyöttö katkeaa.

- Tämän YTE:n mukaisen ja siitä poikkeavan liikkuvan kaluston yhdistelmien käyttö

Kun junassa on sekä vaatimukset täyttävää että niistä poikkeavaa liikkuvaa kalustoa, on pantava täytäntöön toimintamenettelyt, joilla varmistetaan, että junassa on vähintään kaksi tämän YTE:n mukaista pyörätuolipaikkaa. Jos junassa on WC-tilat, on varmistettava, että pyörätuolin käyttäjillä on pääsy esteettömään WC:hen.

Tällaisten liikkuvan kaluston yhdistelmien osalta on varmistettava asianmukaisilla menettelyillä, että kaikissa vaunuissa on saatavilla näkyvää ja kuuluvaa reittitietoa.

Dynaamisten tiedotusjärjestelmien ja pyörätuolipaikkojen, esteettömien WC:iden tai pyörätuolin käyttäjille soveltuvien yöpymistilojen avunpyyntölaitteiden ei tarvitse olla täysin toimivia tällaisissa kokoonpanoissa.

- Junien muodostaminen tämän YTE:n mukaisista yksittäisistä vaunuista

Kun juna muodostetaan vaunuista, jotka on arvioitu yksitelien 6.2.7 kohdan mukaisesti, on laadittava toimintamenettelyt, joilla varmistetaan, että juna on kokonaisuudessaan tämän YTE:n 4.2 kohdan mukainen.

4.4.3 *Junaan pääsyä helpottavien laitteiden ja avun tarjoaminen*

Rataverkon haltija tai aseman haltija ja rautatieyritys sopivat junaan pääsyä helpottavien laitteiden tarjoamisesta ja hallinnasta sekä avun

▼B

ja vaihtoehtoisen kuljetuksen tarjoamisesta asetuksen (EY) N:o 1371/2007 mukaisesti sen selvittämiseksi, kumpi osapuoli vastaa junaan pääsyä helpottavien laitteiden käytöstä ja vaihtoehtoisesta kuljetuksesta. Rataverkon haltija (tai aseman haltija(t)) ja rautatieyrittäjä varmistavat, että niiden sopima vastuunjako on toimivin kokonaisratkaisu.

Tällaisessa sopimuksessa määritellään

- aseman laiturit, joilla rataverkon haltijan tai aseman haltijan on käytettävä junaan pääsyä helpottavaa laitetta, ja liikkuva kalusto, jonka yhteydessä sitä käytetään,
- aseman laiturit, joilla rautatieyrittäjän on käytettävä junaan pääsyä helpottavaa laitetta, ja liikkuva kalusto, jonka yhteydessä sitä käytetään,
- liikkuva kalusto, jossa rautatieyrittäjä vastaa junaan pääsyä helpottavan laitteen tarjoamisesta ja käytöstä, ja aseman laiturit, jolla sitä käytetään,
- liikkuva kalusto, jossa junaan pääsyä helpottavan laitteen tarjoamisesta vastaa rautatieyrittäjä ja käytöstä rataverkon haltija tai aseman haltija, ja aseman laiturit, joilla sitä käytetään,
- vaihtoehtoisen kuljetuksen tarjoamistilanteet, joissa
 - laiturille ei pääse esteetöntä reittiä pitkin tai
 - apua ei voida tarjota junaan pääsyä helpottavan laitteen ottamiseksi käyttöön laiturin ja liikkuvan kaluston välillä.

4.5 **Kunnossapitosäännöt**

4.5.1 *Infrastruktuuriasajärjestelmä*

Rataverkon haltijan tai aseman haltijan on muun muassa voitava tarjota vaihtoehtoisia apua vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille silloin, kun näille henkilöille tarkoitettuja laitteita huolletaan, vaihdetaan tai korjataan.

4.5.2 *Liikkuvan kaluston osajärjestelmä*

Jos vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettu laite (mukaan lukien koho-opasteet) vioittuu, rautatieyrittäjällä on oltava menettelyt laitteen korjaamiseksi tai vaihtamiseksi kuuden työpäivän kuluessa tapahtuman ilmoittamisesta.

4.6 **Ammattipätevyys**

Infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston osajärjestelmien käyttöön ja kunnossapitoon tarvittavalta henkilöstöltä edellytetään tämän YTE:n 1.1 kohdassa määritellyn asiakirjan teknisen soveltamisalan ja 4.4 kohdassa lueteltujen käytösääntöjen nojalla seuraavaa ammattipätevyyttä:

Junan henkilöstön, matkustajia asemalla palvelevan ja auttavan henkilöstön sekä lipunmyyntihenkilöstön ammatillisen koulutuksen on katettava vammaisuuteen liittyvä tietoisuus ja tasavertainen kohtelu, mukaan lukien kaikkien vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden erityistarpeet.

▼B

Infrastruktuurin tai liikkuvan kaluston kunnossapidosta ja käytöstä vastaavan teknisen ja esimiesasemassa olevan henkilöstön ammatillisen koulutuksen on katettava vammaisuuteen liittyvä tietoisuus ja tasavertainen kohtelu, mukaan lukien kaikkien vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden erityistarpeet.

4.7 **Työterveyttä ja -turvallisuutta koskevat edellytykset**

Tämän YTE:n soveltamisalaa ei sisälly infrastruktuurin tai liikkuvan kaluston osajärjestelmän käyttöön tarvittavan henkilöstön työterveys- ja työturvallisuusolosuhteisiin eikä YTE:n täytäntöönpanoon liittyviä erityisiä vaatimuksia.

4.8 **Infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston rekisterit**

4.8.1 *Infrastruktuurirekisteri*

”Rautatieinfrastruktuurirekisteriin” merkittävät infrastruktuurin ominaisuudet on lueteltu komission täytäntöönpanopäätöksessä 2011/633/EU (1).

4.8.2 *Liikkuvan kaluston rekisteri*

”Hyväksytyjen kalustoyksikkötyyppien eurooppalaiseen rekisteriin” merkittävät liikkuvan kaluston ominaisuudet on lueteltu komission täytäntöönpanopäätöksessä 2011/665/EU (2).

5. YHTEENTOIMIVUUDEN OSATEKIJÄT

5.1 **Määritelmä**

Direktiivin 2008/57/EY 2 artiklan f kohdan mukaan ”yhteentoimivuuden osatekijöillä” [tarkoitetaan] sellaista osajärjestelmään kuuluvan tai siihen liitettäväksi tarkoitetun laitteen perusosaa, perusosien ryhmää, osakokonaisuutta tai kokonaisuutta, josta rautatieverkon yhteentoimivuus riippuu suoraan tai epäsuorasti. Osatekijän käsite kattaa aineellisten esineiden lisäksi myös aineettomat hyödykkeet kuten tietokoneohjelmat”.

5.2 **Innovatiiviset ratkaisut**

Kuten tämän YTE:n 4.1 kohdassa todettiin, innovatiiviset ratkaisut saattavat kuitenkin edellyttää uusia eritelmiä ja/tai uusia arviointimenetelmiä. Nämä eritelmiä ja arviointimenetelmät on laadittava asetuksen 6 artiklassa kuvatun menetelmän mukaisesti.

5.3 **Osatekijöitä koskeva luettelo ja niiden ominaisuudet**

Yhteentoimivuuden osatekijöihin sovelletaan direktiivin 2008/57/EY asiaa koskevia säännöksiä ja ne luetellaan jäljempänä.

5.3.1 *Infrastruktuuri*

Seuraavat tekijät on yksilöity infrastruktuuria koskeviksi yhteentoimivuuden osatekijöiksi:

5.3.1.1 **Näyttölaitteet**

- 1) Näyttölaitteiden on oltava riittävän suuria, jotta niissä voidaan esittää asemien nimet tai sanomien sanat. Jokainen aseman nimi tai sanoman sana on esitettävä vähintään 2 sekunnin ajan.
- 2) Vieritysnäytössä (vaaka- tai pystysuuntaisessa) on esitettävä jokainen kokonainen sana vähintään 2 sekunnin ajan, ja vaakasuuntainen vieritysnopeus saa olla enintään 6 merkkiä sekunnissa.

(1) Komission täytäntöönpanopäätös 2011/633/EU, annettu 15 päivänä syyskuuta 2011, rautatieinfrastruktuurirekisteriä koskevista yhteisistä eritelmistä (EUVL L 256, 1.10.2011, s. 1–25).

(2) Komission täytäntöönpanopäätös 2011/665/EU, annettu 4 päivänä lokakuuta 2011, hyväksytyjen raideliikenteen kalustoyksikkötyyppien eurooppalaisesta rekisteristä (EUVL L 264, 8.10.2011, s. 32–54).

▼B

- 3) Näytöt suunnitellaan ja arvioidaan tietylle käyttöalueelle, jonka määrittelee suurin katseluetäisyys seuraavan kaavan mukaisesti:

luketäisyys millimetreissä jaettuna 250:llä = kirjasinkoko (esim. $10\,000\text{ mm}/250 = 40\text{ mm}$).

5.3.1.2 Laiturilta käytettävät luiskat

- 1) Luiskat suunnitellaan ja arvioidaan sitä käyttöaluetta varten, jonka määrittää korkein pystysuuntainen väli, joka niiden on katettava enimmäisjyrkkyyden ollessa 18 %.
- 2) Luiskien on sovelluttava pyörätuolille, jonka ominaisuudet määritellään lisäyksessä M.
- 3) Luiskien on kestettävä vähintään 300 kilon paino sijoitettuna välineen keskelle ja jakautuneena alueelle, jonka koko on 660 mm kertaa 660 mm.
- 4) Jos luiska on sähkökäyttöinen, sitä on hätätilanteessa voitava käyttää käsikäyttöisesti, jos virransyöttö katkeaa.
- 5) Luiskan pinnan on oltava luistamaton, ja sen tosiasiallisen vapaan leveyden on oltava vähintään 760 mm.
- 6) Luiskien, joiden tosiasiallinen vapaa leveys on alle 1 000 mm, molempien reunojen on oltava korotetut siten, etteivät liikkumisen apuvälineiden pyörät pääse liukumaan pois.
- 7) Luiskan molemmissa päädyissä olevien reunakappaleiden on oltava viistot, ja ne saavat olla enintään 20 mm korkeat. Niissä on oltava erottuvat varoitusnauhat.
- 8) Luiskassa on oltava mekanismi, jolla se voidaan kiinnittää niin, ettei se pääse siirtymään, kun luiskaa käytetään junaan nousemiseen tai siitä poistumiseen.
- 9) Luiskissa on oltava selvästi erottuvat merkinnät.

5.3.1.3 Laiturilta käytettävät pyörätuolihissit

- 1) Laiturilta käytettävät pyörätuolihissit suunnitellaan ja arvioidaan tietylle käyttöalueelle, jonka määrittelee korkein pystysuuntainen väli, joka niiden on katettava.
- 2) Hissien on sovelluttava pyörätuolille, jonka ominaisuudet määritellään lisäyksessä M.
- 3) Hissien on kestettävä vähintään 300 kilon paino sijoitettuna laitteen keskelle ja jakautuneena alueelle, jonka koko on 660 mm kertaa 660 mm.
- 4) Hissin lavan pinnan on oltava luistamaton.
- 5) Hissin kuormatason vapaan leveyden on oltava pinnan tasolla vähintään 800 mm ja pituuden 1 200 mm. Lisäyksen M mukaisesti jaloille on oltava 50 mm:n lisälevennys yli 100 mm korkeudella hissien kuormatasosta, jotta pyörätuolin käyttäjä voi ajaa suoraan sekä peruuttaa hissiin.
- 6) Hissin kuormatason ja vaunun lattian välisen aukon yli kulkevan siltalevyn leveyden on oltava vähintään 760 mm.
- 7) Kaikkien hissien käyttöönottoon, laskemiseen, nostamiseen ja säilytykseen asettamiseen tarkoitettujen ohjaimien on vaadittava käyttäjältä jatkuvaa käsikäyttöistä ohjausta, eivätkä ne saa mahdollistaa hissien toimintojen tapahtumista väärässä järjestyksessä, kun hississä on matkustaja.

▼B

- 8) Hissi on voitava ottaa käyttöön, laskea maan tasolle matkustajan kanssa, nostaa ja asettaa säilytykseen, jos sen virransyöttö katkeaa.
- 9) Mikään hissin kuormatason osa ei saa liikkua nopeammin kuin 150 mm sekunnissa silloin, kun matkustajaa lasketaan ja nostetaan, eikä nopeammin kuin 600 mm sekunnissa, silloin kun hissi otetaan käyttöön tai asetetaan säilytykseen (ellei hissiä oteta käyttöön tai aseteta säilytykseen manuaalisesti).
- 10) Hissin suurin sallittu vaaka- tai pystysuuntainen kiihtyvyys laskettuna on 0,3 g.
- 11) Hissin kuormatassossa on oltava esteet, jotka estävät pyörätuolin pyöriä vierimästä pois hissin kuormatasolta käytön aikana.
- 12) Pyörätuolin vieriminen vaunua lähimpänä olevan reunan yli, ennen kuin hissi on nostettu aivan ylös, on estettävä siirrettävällä esteellä tai kiinteällä rakenneosalla.
- 13) Hissin kuormatason molemmilla puolilla, jotka ulottuvat vaunun ulkopuolelle, kun hissi on nostettu ylös, on oltava vähintään 25 mm korkea este. Nämä esteet eivät saa haitata kulkua käytävälle tai käytävältä.
- 14) Kuormausreunan esteen (ulompi este), joka toimii kuormausluiskana, kun hissi on maan tasolla, on riitettävä nostettuna tai suljettuna estämään sähkökäyttöisen pyörätuolin kulkeminen sen yli, tai tämä on varmistettava lisäjärjestelmällä.
- 15) Pyörätuolin käyttäjän on voitava ajaa suoraan ja peruuttaa hissiin.
- 16) Hississä on oltava selvästi erottuvat merkinnät.

5.3.2 *Liikkuva kalusto*

Seuraavat tekijät on yksilöity liikkuvaa kalustoa koskeviksi yhteentoimivuuden osatekijöiksi:

5.3.2.1 *Oven ohjauslaitteen liitäntä*

- 1) Oven ohjauslaitteessa on oltava näkyvä merkki siitä, että se on käytössä, ja sitä on voitava käyttää kämmenellä. Käyttöön tarvittava voima saa olla korkeintaan 15 N.
- 2) Ohjauslaite on voitava tunnistaa kosketuksella (esimerkiksi kohomerkinnöillä), ja tässä tunnisteessa on esitettävä sen toiminto.

5.3.2.2 *Tavalliset ja esteettömän WC:t: yhteiset parametrit*

- 1) WC-tilan sisä- tai ulkopuolella olevan kahvan, lukon tai ohjauslaitteen keskipisteen on sijaittava vähintään 800 mm:n ja enintään 1 100 mm:n korkeudella WC:n oven kynnyksestä.
- 2) Oven lukituksesta on oltava näkyvä ja tuntoon perustuva (tai kuuluva) ilmaisu WC:n sisä- ja ulkopuolella.
- 3) Oven ohjauslaitteen tai muun WC-tilan sisällä olevan varusteen (paitsi lastenhoitotason ja avunpyyntölaitteen) käyttöön tarvittava voima saa olla korkeintaan 20 N.
- 4) Kaikkien ohjauslaitteiden, myös huuhtelujärjestelmän, on erotettava väritään ja/tai värikontrastiltaan taustastaan, ja ne on voitava tunnistaa kosketuksella.

▼ B

- 5) Kaikkien ohjauslaitteiden käyttöön on annettava selkeät ja tarkat ohjeet, joissa on oltava symbolikuvia ja joiden on oltava tuntoon perustuvia.
- 6) WC-istuimen ja kannen sekä kaikkien käsijohteiden on erotuttava värikontrastiltaan taustastaan.

5.3.2.3 T a v a l l i n e n W C

- 1) Tavallista WC:tä ei ole suunniteltu pyörätuolin käyttäjille soveltuvaksi.
- 2) Oven vapaan leveyden on oltava vähintään 500 mm.
- 3) WC-istuimen ja pesualtaan vieressä on oltava 4.2.2.9 kohdassa tarkoitettu kiinteä pysty- tai vaakasuora käsijohde.

5.3.2.4 E s t e e t ö n W C

- 1) Esteetön WC on tarkoitettu kaikkien matkustajien, myös vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden käyttöön.
- 2) Esteettömän WC:n käyttöala määritellään menetelmällä, jota käytetään sen arviointiin (menetelmä A tai B 6.1.3.1 kohdan mukaisesti).
- 3) WC:n oven vapaan leveyden on oltava vähintään 800 mm. Kun ovi on automaattinen tai puoliautomaattinen, se on voitava avata osittain, jotta pyörätuolin käyttäjän avustaja voi lähteä WC-moduulista ja palata sinne.
- 4) Ovi on merkittävä ulkopuolelta lisäyksen N mukaisella merkillä.
- 5) WC-tilassa on oltava riittävästi tilaa, jotta lisäyksessä M määritely pyörätuoli voidaan sijoittaa niin, että pyörätuolin käyttäjä pääsee sivulta ja viistosti WC-istuimelle.
- 6) WC-istuimen edessä on oltava istuimen profilia seuraava vähintään 700 mm:n vapaa tila.
- 7) WC-istuimen molemmilla puolilla on oltava 4.2.2.9 kohdan vaatimusten mukainen vaakasuora käsijohde, joka ulottuu ainakin WC-istuimen etureunaan saakka.
- 8) Pyörätuolin puoleisen käsijohteen on käännyttävä siten, että pyörätuolin käyttäjä voi siirtyä esteettömästi WC-istuimelle ja siitä pois.
- 9) Alas lasketun WC-istuimen yläpinnan on oltava 450–500 mm:n korkeudella lattiatasosta.
- 10) Kaikkien varusteiden on oltava vaivattomasti pyörätuolin käyttäjän ulottuvilla.
- 11) WC-tilaan on asennettava vähintään kaksi avunpyyntölaitetta, joiden avulla liikkumisesteinen henkilö voi vaaratilanteessa ottaa yhteyttä henkilöön, joka voi ryhtyä asianmukaisiin toimiin; niiden avulla ei tarvitse kommunikoida.
- 12) Avunpyyntölaitteiden käyttöliittymän on oltava 5.3.2.6 kohdan määritelmän mukainen.
- 13) Yhden avunpyyntölaitteen on sijaittava enintään 450 mm:n korkeudella lattiasta mitattuna pystysuoraan lattianpinnasta ohjaimen keskipisteeseen. Se on sijoitettava siten, että maassa makaava henkilö ylettyy sen ohjaimeen.

▼B

- 14) Toisen avunpyyntölaitteen on sijoitettava vähintään 800 mm:n ja enintään 1 100 mm:n korkeudella mitattuna pystysuoraan lattianpinnasta ohjaimen keskipisteeseen.
- 15) Nämä kaksi avunpyyntölaitetta on sijoitettava tilan eri pystypinoille siten, että niihin yletty useista eri asennoista.
- 16) Avunpyyntölaitteeseen on oltava eri ohjain kuin WC:n muihin laitteisiin, ja ohjaimen on oltava erivärisiä kuin muiden laitteiden ohjaimien ja erotuttava värikontrastiltaan taustastaan.
- 17) Jos käytössä on lastenhoitotaso, sen käyttöpinnan on oltava alas laskettuna 800–1 000 mm:n korkeudella lattiasta.

5.3.2.5 Lastenhoitotaso

- 1) Lastenhoitotason käyttöpinnan on oltava vähintään 500 mm leveä ja 700 mm pitkä.
- 2) Se on suunniteltava siten, ettei lapsi voi vahingossa pudota siltä pois, siinä ei saa olla teräviä reunoja, ja sen on kestävä vähintään 80 kg:n paino.
- 3) Se on voitava asettaa säilytysasentoon yhdellä kädellä, eikä sen käyttöön tarvittava voima saa olla suurempi kuin 25 N.

5.3.2.6 Avunpyyntölaitteen käyttöliittymä

Avunpyyntölaite:

- 1) Ilmoitetaan merkillä, jonka tausta on vihreä tai keltainen (lisäyksessä A olevan 10 luettelokohdan eritelmien mukaisesti) ja jossa on valkoinen symboli, joka kuvaa kelloa tai puhelinta, merkki voi olla painikkeen tai kehyksen päällä tai erillisessä symbolikuvassa.
- 2) Siihen sisältyy kohosymboleja.
- 3) Se antaa näkyvän ja kuuluvan merkin käyttäjälle siitä, että sitä on käytetty.
- 4) Siinä tarjotaan tarvittaessa lisätietoja laitteen toiminnasta.
- 5) Sitä on voitava käyttää kämmenellä. Käyttämiseen tarvittava voima ei saa olla suurempi kuin 30 N.

5.3.2.7 Junan sisä- ja ulkopuolella olevat näyttölaitteet

- 1) Jokaisen aseman nimi (joka voi olla lyhennetty) tai sanomien sanat on esitettävä vähintään 2 sekunnin ajan.
- 2) Vieritysnäytössä (vaaka- tai pystysuuntaisessa) on esitettävä jokainen kokonainen sana vähintään 2 sekunnin ajan, ja vaakasuuntainen vieritysnopeus saa olla enintään keskimäärin 6 merkkiä sekunnissa.
- 3) Teksteissä käytettävän kirjaintyyppin on oltava helposti luettava.
- 4) Isojen kirjaimien ja numeroiden on oltava junan etuosassa ulkopuolella olevissa näyttölaitteissa vähintään 70 mm korkeita ja junan ulko- ja sisäsiivuilla olevissa näyttölaitteissa vähintään 35 mm korkeita.
- 5) Junan sisällä olevat näyttölaitteet suunnitellaan ja arvioidaan käytölle, jonka enimmäisetäisyys määritellään seuraavan kaavan mukaisesti:

▼B

Taulukko 13

Liikkuvan kaluston sisällä olevien näyttöjen käyttöala

Lukuetäisyys	Isojen kirjaimien ja numeroiden korkeus
< 8 750 mm	(lukuetäisyys/250) mm
8 750–10 000 mm	35 mm
> 10 000 mm	(lukuetäisyys/285) mm

5.3.2.8 Junaan pääsyä helpottavat laitteet: liikuteltavat portaat ja siltalevyt

- 1) Liikuteltava porras ja siltalevy on suunniteltava ja arvioitava tietylle käyttöalueelle, jonka määrittelee oviaukon leveys, johon se voi mahtua.
- 2) Laitteen mekaanisen lujuuden on oltava lisäyksen A luettelokohdassa 11 mainitun eritelmän mukainen.
- 3) Laitteen vakaus käyttö- ja säilytysasennossa on varmistettava asianmukaisella mekanismilla.
- 4) Laitteen pinnan on oltava luistamaton, ja sen tosiasiallisen vapaan leveyden on vastattava oviaukon leveyttä.
- 5) Laitteessa on oltava esteiden ilmaisin lisäyksen A luettelokohdassa 11 mainitun eritelmän mukaisesti.
- 6) Laite on voitava hätätilanteessa ottaa käyttöön ja varastoida, jos portaan virransyöttö katkeaa.

5.3.2.9 Junaan pääsyä helpottavat laitteet: junassa olevat luiskat

- 1) Luiskat on suunniteltava ja arvioitava tietylle käyttöalueelle, jonka määrittelee pystysuuntainen väli, joka niiden on katettava enimmäiskaltevuuden ollessa 18 astetta.
- 2) Luiskien on kestävä vähintään 300 kilogramman paino sijoitettuna luiskan keskelle ja jakautuneena alueelle, jonka koko on 660 mm kertaa 660 mm.
- 3) Kulkuluiskan voi joko asettaa paikalleen henkilökunta tai se voidaan ottaa käyttöön puoliautomaattisella mekaniikalla, jota käyttää joko henkilökunta tai matkustaja.
- 4) Jos luiska on sähkökäyttöinen, sitä on hätätilanteessa voitava käyttää käsitoimisesti, jos virransyöttö katkeaa.
- 5) Luiskan pinnan on oltava luistamaton, ja sen tosiasiallisen vapaan leveyden on oltava vähintään 760 mm.
- 6) Luiskien, joiden tosiasiallinen vapaa leveys on alle 1 000 mm, molempien reunojen on oltava korotetut siten, etteivät liikkumisen apuvälineiden pyörät pääse liukumaan pois.
- 7) Luiskan molemmissa päädyissä olevien reunakappaleiden on oltava viistot, ja ne saavat olla enintään 20 mm korkeat. Niissä on oltava erottuvat varoitusnauhat.
- 8) Kun luiskaa käytetään junaan nousuun tai siitä poistumiseen, se on kiinnitettävä siten, ettei se pääse siirtymään kuormituksen aikana.
- 9) Puoliautomaattisessa luiskassa on oltava laite, jolla luiskan liike pysäytetään, jos luiskan etureuna joutuu kosketuksiin jonkin esineen tai henkilön kanssa, kun taso on liikkeessä.

▼B

10) Luiskassa on oltava selvästi erottuvat merkinnät.

5.3.2.10 Junaan pääsyä helpottavat laitteet: Junassa olevat pyörätuolihissit

- 1) Hissit on suunniteltava ja arvioitava tietylle käyttöalueelle, jonka määrittelee korkein pystysuuntainen väli, joka niiden on katettava.
- 2) Hissin kuormatason pinnan on oltava luistamaton. Hissin kuormatason vapaan leveyden on oltava pinnan tasolla vähintään 760 mm ja pituuden l 200 mm. Lisäyksen M mukaisesti jaloille on oltava 50 mm:n lisälevennys yli 100 mm korkeudella hissien kuormatasosta, jotta pyörätuolin käyttäjä voi ajaa suoraan ja peruuttaa hissiin.
- 3) Hissin kuormatason ja vaunun lattian välisen aukon yli kulkevan siltalevyn leveyden on oltava vähintään 720 mm.
- 4) Hissin on kestävä vähintään 300 kilon paino sijoitettuna hissien keskelle ja jakautuneena alueelle, jonka koko on 660 mm kertaa 660 mm.
- 5) Kaikkien hissien käyttöönottoon, laskemiseen, nostamiseen ja säilytykseen asettamiseen tarkoitettujen ohjaimien on vaadittava jatkuvaa käsikäyttöistä ohjausta, eivätkä ne saa mahdollistaa hissien toimintojen tapahtumista väärässä järjestyksessä, kun hississä on matkustaja.
- 6) Hissi on voitava ottaa käyttöön, laskea maan tasolle matkustajan kanssa, nostaa ja asettaa säilytykseen, jos sen virransyöttö katkeaa.
- 7) Mikään hissien kuormatason osa ei saa liikkua nopeammin kuin 150 mm sekunnissa silloin, kun matkustajaa lasketaan ja nostetaan, eikä nopeammin kuin 600 mm sekunnissa, silloin kun hissi otetaan käyttöön tai asetetaan säilytykseen (ellei hissiä oteta käyttöön tai aseteta säilytykseen käsikäyttöisesti).
- 8) Hissin suurin sallittu vaaka- tai pystysuuntainen kiihtyvyys laskettuna on 0,3 g.
- 9) Hissin kuormatasossa on oltava esteet, jotka estävät pyörätuolin pyöriä vierimästä pois hissien kuormatasolta käytön aikana.
- 10) Pyörätuolin vieriminen vaunua lähimpänä olevan reunan yli, ennen kuin hissi on nostettu aivan ylös, on estettävä siirrettävällä esteellä tai kiinteällä rakenneosalla.
- 11) Hissien kuormatason molemmilla puolilla, jotka ulottuvat vaunun ulkopuolelle, kun hissi on nostettu ylös, on oltava vähintään 25 mm korkea este. Nämä esteet eivät saa haitata kulkua käytävälle tai käytävältä.
- 12) Kuormausreunan esteen (ulompi este), joka toimii kuormausluiskana, kun hissi on maan tasolla, on riitettävä nostettuna tai suljettuna estämään sähkökäyttöisen pyörätuolin kulkeminen sen yli, tai tämä on varmistettava lisäjärjestelmällä.
- 13) Pyörätuolin käyttäjän on voitava ajaa suoraan ja peruuttaa hissiin.
- 14) Hississä on oltava selvästi erottuvat merkinnät.

▼B**6. VAATIMUSTENMUKAISUUDEN JA/TAI KÄYTTÖÖNSOVELTUVUUDEN ARVIOINTI**

Vaatimustenmukaisuuden ja käyttöönsoveltuvuuden arviointimenettelyt ja EY-tarkastusmenettelyt on kuvattu päätöksessä 2010/713/EU.

6.1 Yhteentoimivuuden osatekijät**6.1.1 Vaatimustenmukaisuuden arviointi**

Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on laadittava direktiivin 2008/57/EY 13 artiklan 1 kohdan ja liitteen IV mukainen EY:n vaatimustenmukaisuus- tai käyttöönsoveltuvuusvakuutus ennen kuin yhteentoimivuuden osatekijä saatetaan markkinoille.

Yhteentoimivuuden osatekijän vaatimustenmukaisuuden arviointi on tehtävä kyseiselle osatekijälle tämän YTE:n 6.1.2 kohdassa määriteltujen moduulien mukaisesti.

6.1.2 Moduulien soveltaminen

Moduulit yhteentoimivuuden osatekijöitä koskevaa EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutusta varten luetellaan seuraavassa taulukossa:

*Taulukko 14***Moduulit yhteentoimivuuden osatekijöitä koskevaa EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutusta varten**

Moduuli CA	Sisäinen tuotannonvalvonta
Moduuli CA1	Sisäinen tuotannonvalvonta ja yksittäisille tuotteille suoritettavat tuotetarkastukset
Moduuli CA2	Sisäinen tuotannonvalvonta ja satunnaisin väliajoin suoritettavat tuotetarkastukset
Moduuli CB	EY-tyyppitarkastus
Moduuli CC	Sisäiseen tuotannonvalvontaan perustuva tyypinmukaisuus
Moduuli CD	Tuotantovaiheen laatujärjestelmään perustuva tyypinmukaisuus
Moduuli CF	Tuotteen tarkastukseen perustuva tyypinmukaisuus
Moduuli CH	Täydelliseen laatujärjestelmään perustuva vaatimustenmukaisuus
Moduuli CH1	Täydelliseen laatujärjestelmään ja suunnittelutarkastukseen perustuva vaatimustenmukaisuus
Moduuli CV	Käyttökokemuksiin perustuva tyyppihyväksyntä (Käyttöönsoveltuvuus)

Valmistajan tai tämän yhteisöön sijoittautuneen edustajan on valittava yksi seuraavassa taulukossa esitetyistä moduuleista tai moduuliyhdistelmistä arvioitavaa osatekijää varten:

*Taulukko 15***Moduulien yhdistelmä yhteentoimivuuden osatekijöitä koskevaa EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutusta varten**

Tämän liitteen kohta	Arvioitavat osatekijät	Moduuli CA	Moduuli CA1 tai CA2 (*)	Moduuli CB + CC	Moduuli CB + CD	Moduuli CB + CF	Moduuli CH (*)	Moduuli CH1
5.3.1.1	Näyttölaitteet		X	X	X		X	X

▼B

Tämän liitteen kohta	Arvioitavat osatekijät	Moduuli CA	Moduuli CA1 tai CA2 (*)	Moduuli CB + CC	Moduuli CB + CD	Moduuli CB + CF	Moduuli CH (*)	Moduuli CH1
5.3.1.2 ja 5.3.1.3	Laiturilla käytettävät luiskat ja hissit		X		X	X	X	X
5.3.2.1	Oven ohjauslaitteen liittäminen	X		X			X	
5.3.2.2, 5.3.2.3 ja 5.3.2.4	WC-moduulit		X	X	X		X	X
5.3.2.5	Lastenhoitotaso	X		X			X	
5.3.2.6	Avunpyyntölaitteet	X		X			X	
5.3.2.7	Junan sisä- ja ulkopuolella olevat näyttölaitteet		X	X	X		X	X
5.3.2.8–5.3.2.10	Junaan pääsyä helpottavat laitteet		X		X	X	X	X

(*) Moduuleja CA1, CA2 tai CH voidaan käyttää vain tuotteisiin, jotka on valmistettu sellaisen suunnittelun perusteella, jota on kehitetty ja käytetty tuotteiden asettamiseksi markkinoille ennen kuin tuotteisiin sovellettiin niitä koskevia asianmukaisia YTE:iä, edellyttäen, että valmistaja osoittaa ilmoitetulle laitokselle, että suunnittelun katselmus ja tyyppitarkastus on tehty aiempien hakemusten yhteydessä vastaavissa olosuhteissa ja että ne ovat tämän YTE:n vaatimusten mukaisia; tämä osoittaminen on dokumentoitava ja sen katsotaan muodostavan samantasoisien todisteiden kuin moduuli CB tai moduulin CH1 mukainen suunnittelutarkastus.

Jos arviointiin käytetään erityistä menettelyä, tämä eritellään 6.1.3 kohdassa.

6.1.3 Erityiset arviointimenettelyt

6.1.3.1 Esteetön WC-moduuli

WC-tilan on oltava tilava — jotta lisäyksessä M määriteltyä pyörätuolia voidaan liikuttaa sellaiseen asentoon, että pyörätuolin käyttäjä pääsee sivulta ja edestä WC-istuimelle — jota on arvioitava käyttäen menetelmää A, jotka kuvataan lisäyksen A luettelokohdassa 9 tarkoitettuna eritelmässä.

Vaihtoehtoisesti, jos menetelmää A ei voida käyttää, lisäyksen A luettelokohdassa 9 tarkoitettuna eritelmässä kuvatun menetelmän B käyttö sallitaan seuraavissa tapauksissa:

- vaunut, joiden käytössä olevan lattiapinnan leveys on kapeampi kuin 2 400 mm
- käytössä oleva liikkuva kalusto, kun sitä uudistetaan tai parannetaan.

6.1.3.2 WC-moduuli ja esteetön WC-moduuli

Kun WC-moduulia tai esteetöntä WC-moduulia ei rakenneta erilliseksi tilaksi, sen ominaisuuksia voidaan arvioida osajärjestelmän tasolla.

6.2 Osajärjestelmät

6.2.1 EY-tarkastus (yleistä)

Osajärjestelmiin sovellettavat EY-tarkastusmenettelyt kuvataan direktiivin 2008/57/EY 18 artiklassa ja liitteessä VI.

▼B

EY-tarkastusmenettely on suoritettava kyseiselle osatekijälle tämän YTE:n 6.2.2 kohdassa määriteltyjen moduulien mukaisesti.

Jos hakija osoittaa, että infrastruktuuriasajärjestelmän tai sen osien testit tai tarkastukset ovat samanlaiset tai ovat antaneet hyväksyttävän tuloksen edellisten hakemusten yhteydessä, ilmoitetun laitoksen on otettava kyseiset testit ja tarkastukset huomioon EY-tarkastuksessa.

Hakijan ja ilmoitetun laitoksen on määriteltävä hyväksyntäprosessi ja arvioinnin sisältö tässä YTE:ssä esitettyjen vaatimusten mukaisesti ja tämän YTE:n luvun 7 sääntöjä noudattaen.

6.2.2 Osajärjestelmien EY-tarkastusmenettelyt (moduulit)

Moduulit osajärjestelmien EY-tarkastusmenettelyä varten luetellaan seuraavassa taulukossa:

Taulukko 16

Moduulit osajärjestelmien EY-tarkastusmenettelyille

Moduuli SB	EY-tyyppitarkastus
Moduuli SD	Tuotantoprosessia koskevaan laadunvarmistusjärjestelmään perustuva EY-tarkastus
Moduuli SF	Tuotteen tarkastukseen perustuva EY-tarkastus
Moduuli SG	Yksikkötarkastukseen perustuva EY-tarkastus
Moduuli SH1	Täydelliseen laatujärjestelmään ja suunnittelutarkastukseen perustuva EY-tarkastus

Hakijan on valittava yksi taulukossa 17 esitetyistä moduuleista tai moduuliyhdistelmistä.

Taulukko 17

Moduuliyhdistelmät osajärjestelmien EY-tarkastusmenettelyille

Arvioitava osajärjestelmä	Moduuli SB+SD	Moduuli SB+SF	Moduuli SG	Moduuli SH1
Liikkuvan kaluston osajärjestelmä	X	X		X
Infrastruktuuriasajärjestelmä			X	X

Asianmukaisissa vaiheissa arvioitavat osajärjestelmän ominaisuudet esitetään tämän YTE:n lisäyksessä E olevassa taulukossa E.1 (infrastruktuuriasajärjestelmä) ja taulukossa E.2 (liikkuvan kaluston osajärjestelmä). Hakijan on vahvistettava, että jokainen tuotettava osajärjestelmä on yhdenmukainen hyväksytyin tyyppin kanssa.

6.2.3 Erityiset arviointimenettelyt

6.2.3.1 Pyörätuolin siirtoistuim

Arvioitaessa, onko siirtoistuimen tarjoamista koskevaa velvoitetta noudatettu, tarkastetaan pelkästään, että niitä on käytössä ja että ne on varustettu liikuteltavilla kasinojilla. Siirtymistavasta ei tehdä arviointia.

▼B

6.2.3.2 Portaan paikka vaunun sisään- ja uloskäynneissä

Tämä vaatimus on perusteltava laskelmalla, jossa käytetään vaunun rakennuspiirustusten nimellisarvoa ja asianmukaisen laiturin (laitureiden), jolla liikkuvan kaluston on tarkoitus pysähtyä, nimellisarvoja. Matkustajaoven edessä olevan lattian ulompaa sivua pidetään portaanä.

6.2.4 *Tekniset ratkaisut, joiden perusteella voidaan olettaa suunnitteluvaiheessa, että osa on vaatimusten mukainen*

Infrastruktuuriasajärjestelmiä voidaan pitää tämän YTE:n osalta kokonpanona, joka muodostuu erilaisista alikomponenteista, kuten:

- Pysäköintimahdollisuudet
- Ovet ja sisäänkäynnit, läpinäkyvät esteet ja niiden merkinnät
- Kohokuvioidut kävelypinnat, koho-opasteet esteettömillä reiteillä
- Luiskat ja portaat, joissa on käsijohde
- Kalusteiden asennus ja korostus
- Lipunmyynti- tai neuvontatiskit
- Lipunmyynti- ja lipuntarkistusautomaatit
- Näkyvä tiedotus: opasteet, kuvasymbolit, dynaaminen tiedotus
- Laiturit, mukaan lukien päädyt ja reunat, katokset ja odotustilat, jos niitä on käytössä
- Tasoylikäytävät.

Näiden infrastruktuuriasajärjestelmien alikomponenttien vaatimustenmukaisuusolettajaa voidaan arvioida suunnitteluvaiheessa ennen tietyn hankkeen toteutusta ja siitä riippumatta. Ilmoitettu laitos antaa välivaiheen tarkastuslausuman suunnitteluvaiheessa.

6.2.5 *Kunnossapidon arviointi*

Direktiivin 2008/57/EY 18 artiklan 3 kohdan mukaisesti ilmoitetun laitoksen vastuulla on laatia tekniset asiakirjat, joihin sisältyy käyttötoimintaan ja kunnossapitoon tarvittava aineisto.

Ilmoitettu laitos tarkastaa ainoastaan, että tämä YTE:n 4.5 kohdan mukainen käyttötoimintaa ja kunnossapitoa varten tarvittava aineisto toimitetaan. Ilmoitetun laitoksen ei tarvitse varmistaa toimitetun aineiston sisältämiä tietoja.

6.2.6 *Käytösääntöjen arviointi*

Direktiivin 2004/49/EY 10 ja 11 artiklan mukaisesti rautatieyritysten tai rataverkon haltijoiden on anoessaan uusia tai tarkistettuja turvallisuustodistuksia tai -lupia osoitettava, että niiden turvallisuusjohtamisjärjestelmässä noudatetaan tämän YTE:n toimintaa koskevia vaatimuksia.

Ilmoitetun laitoksen ei tarvitse tarkastaa tämän YTE:n osalta mitään käytösääntöä, vaikka ne luetellaan 4.4 kohdassa.

6.2.7 *Yleiskäyttöön tarkoitettujen yksikköjen arviointi*

Kun liikkuva kalusto toimitetaan yksittäisinä kalustoyksikköinä eikä kiinteänä junayksikkönä, kalustoyksiköt on arvioitava tämän YTE:n merkityksellisten kohtien perusteella pitäen mielessä, ettei jokaisessa kalustoyksikössä ole pyörätuolipaikkoja, pyörätuolille soveltuvia tiloja tai esteetöntä WC:tä.

▼B

Ilmoitettu laitos ei tarkasta junan tämän YTE:n vaatimusten mukaisuuden varmistavan, arvioitavaan yksikköön kytketyn, liikkuvan kaluston tyyppin käyttöalaa.

Kun tällaiselle kalustoyksikölle on annettu käyttöönottolupa, rautatieyrityksen vastuulla on varmistaa junan ja muiden yhteensopivien kalustoyksiköiden kokoonpanon yhteydessä, että tämän YTE:n 4.2 kohta täytetään junatasolla käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevien YTE:n vaatimusten 4.2.2.5 kohdan määritelmän mukaisesti (junan kokoonpano).

7. YTE:N KÄYTTÖÖNOTTO

7.1 **Tämän YTE:n soveltaminen uuteen infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon**

7.1.1 *Uusi infrastruktuuri*

Tätä YTE:ää sovelletaan kaikkeen sen soveltamisalaan kuuluviin uusiin asemiin.

Tätä YTE:ää ei sovelleta uusiin asemiin, joille on jo myönnetty rakennuslupa tai joiden urakkasopimus on jo allekirjoitettu taikka jotka ovat tarjouskilpailun loppuvaiheessa tämän YTE:n voimaantulopäivänä. Tällaisissa tapauksissa liikkumisesteisiä henkilöitä koskevaa YTE 2008:aa ⁽¹⁾ on sovellettava sen määritellyn soveltamisalan mukaisesti. Asemahankkeissa, joissa liikkumisesteisiä henkilöitä koskevaa YTE 2008:aa on sovellettava, on sallittua (mutta ei pakollista) käyttää tarkistettua toisintoa joko kokonaisuudessaan tai joidenkin kohtien osalta. Jos soveltaminen on rajattu joihinkin kohtiin, hakijan on perusteltava ja asiakirjoin osoitettava, että sovellettavat vaatimukset ovat edelleen johdonmukaiset, ja tälle on saatava ilmoitetun laitoksen hyväksyntä.

Jos pitkään matkustajaliikenteelle suljettuna olleita asemia otetaan jälleen käyttöön, tätä voidaan pitää 7.2 kohdan mukaisena uudistamis- tai parantamistoimena.

Aina kun rakennetaan uusi asema, aseman haltijan olisi järjestettävä naapuruston hallinnasta vastaavien elinten kanssa kuulemismenettely, jotta saavutettavuusvaatimukset voitaisiin täyttää aseman lisäksi myös sen kulkuyhteyksien osalta. Matkakeskusten osalta muita liikenneviranomaisia on kuultava näkökohdista, jotka koskevat kulkuyhteyksiä rautateiden ja muiden liikennemuotojen välillä.

7.1.2 *Uusi liikkuva kalusto*

Tätä YTE:ää sovelletaan kaikkiin sen soveltamisalaan kuuluviin liikkuvan kaluston yksikköihin, jotka on otettu käyttöön tämän YTE:n voimaantulopäivän jälkeen, lukuun ottamatta silloin, kun LOC&PAS YTE:n 7.1.1.2 kohtaa (Siirtymäkausi) ja 7.1.3.1 kohtaa (Liikkuvan kaluston osajärjestelmä) sovelletaan.

7.2 **Tämän YTE:n soveltaminen käytössä olevaan infrastruktuuriin ja liikkuvaan kalustoon**

7.2.1 *Vaiheet, jotka liittyvät asteittaiseen siirtymiseen tavoitteena olevaan järjestelmään*

Tätä YTE:ää sovelletaan osajärjestelmiin, kun niitä uudistetaan tai parannetaan.

⁽¹⁾ Komission päätös 2008/164/EY, tehty 21 päivänä joulukuuta 2007, ”liikuntarajoitteisia henkilöitä” Euroopan laajuisessa tavanomaisessa ja suurten nopeuksien rautatiejärjestelmässä koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä (EUVL L 64, 7.3.2008, s. 72).

▼B

Tätä YTE:ää ei sovelleta uudistettuihin tai parannettuihin asemiin, joille on jo myönnetty rakennuslupa tai joiden urakkasopimus on jo allekirjoitettu taikka jotka ovat tarjouskilpailun loppuvaiheessa tämän YTE:n voimaantulopäivänä.

Tätä YTE:ää ei sovelleta uusiin asemiin, joille on jo myönnetty rakennuslupa tai joiden urakkasopimus on jo allekirjoitettu taikka jotka ovat tarjouskilpailun loppuvaiheessa tämän YTE:n voimaantulopäivänä.

Olemassa olevan infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston osalta tavoitteena on varmistaa YTE:n noudattaminen siten, että olemassa olevat liikkuvuutta rajoittavat esteet tunnistetaan ja poistetaan vähitellen käytöstä.

Jäsenvaltiot varmistavat, että resurssien arviointi järjestetään ja että toteutussuunnitelmia otetaan käyttöön tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi.

▼M1

7.2.1.1 Esteettömyysinventaaari – infrastruktuuri

7.2.1.1.1 Toiminnallinen ja tekninen rakenne

Esteettömyysinventaarisiin sisältyvät seuraavat toiminnot:

- 1) olemassa olevien esteiden tunnistaminen;
- 2) käytännön tietojen antaminen käyttäjille;
- 3) esteettömyyden edistymisen seuraaminen ja arviointi.

Esteettömyystietojen vaihdon arkkitehtuurista säädetään asetuksessa (EU) N:o 454/2011 (henkilöliikenteen telemaattisia sovelluksia koskeva YTE).

Esteettömyystietojen formatointiin ja vaihtoon sovelletaan seuraavia standardeja:

- 1) CEN/TS 16614-1:2014 Public transport – Network and Timetable Exchange (NeTEx) – Part 1: Public transport network topology exchange format 2014-05-14
- 2) EN 12896-1:2016 Public transport. Reference data model. Common concepts (Transmodel)

Suunniteltuun erityiseen käyttötarkoitukseen käytetään erityistä yhdenmukaistettua Transmodel-profiilia lisäyksessä O olevassa luettelokohdassa 1 tarkoitettujen teknisten asiakirjojen mukaisesti.

7.2.1.1.2 Esteettömyystietojen tallentamiseen ja itsearviointiin liittyvät säännöt

Esteettömyystietojen tallentamiseen ja itsearviointiin liittyvät säännöt ovat seuraavat:

- 1) esteettömyyttä koskevia tietoja keräävien yksiköiden ei tarvitse olla riippumattomia tiedonkeruun kohteiden päivittäisestä hallinnoinnista;
- 2) kun esteettömyystietoja kerätään ensimmäisen kerran komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2019/772 ⁽¹⁾ voimaantulon jälkeen, inventaariin voidaan merkitä, ettei asemien tämän YTE:n vaatimusten mukaisuutta ole arvioitu;

⁽¹⁾ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/772 komission asetuksen (EU) N:o 1300/2014, annettu 16 päivänä toukokuuta 2019, muuttamisesta esteettömyysinventaarin osalta esteiden yksilöimistä, tietojen käyttäjille antamista sekä esteettömyyden edistymisen seuranta ja arviointia varten (EUVL L 139 I, 27.5.2019, s. 1).

▼ M1

- 3) jos asemaa tai sen osia parannetaan tai uudistetaan tai ne ovat tämän YTE:n kansallisessa toteutussuunnitelmassa esitetyn muun työn kohteina, vastaavat esteettömyystiedot on päivitettävä, tarvittaessa tämän YTE:n vaatimusten mukaisuus mukaan luettuna;
- 4) tämän YTE:n vaatimusten mukaisuutta voidaan päivittää tämän YTE:n 6.2.4 kohdassa tarkoitetun välivaiheen tarkastuslausuman perusteella;
- 5) inventaariin ei tarvitse merkitä varusteiden toimintakuntoa.

Komissio antaa saataville tiedonkeruuvälineen, jonka toimintatavat kuvataan lisäyksessä O olevassa luettelokohdassa 2 tarkoitetuissa teknisissä asiakirjoissa.

Jos on olemassa rakenteisia esteettömyystietoja, jotka voidaan muuntaa yhdenmukaistettuun profiiliin, nämä tiedot voidaan vaihtoehtoisesti siirtää muuntamisen jälkeen. Olemassa olevien esteettömyystietojen muuntamismenetelmä ja yhteyskäytäntö esitetään lisäyksessä O olevassa luettelokohdassa 3 tarkoitetuissa teknisissä asiakirjoissa.

7.2.1.1.3 Tietojen käyttöön liittyvät säännöt

ERSAD-tietokannasta

- 1) yleisö voi saada tietoja Euroopan unionin rautatieviraston ylläpitämältä julkiselta verkkosivustolta;
- 2) rekisteröidyt kansalliset viranomaiset voivat hakea kaikki jäsenvaltion kannalta merkitykselliset esteettömyystiedot;
- 3) komissio ja rautatievirasto voivat hakea kaikki esteettömyystiedot.

Rautatieviraston ylläpitämää ERSAD-tietokantaa ei saa yhdistää muihin tietokantoihin.

7.2.1.1.4 Käyttäjiltä saadun palautteen hallinnointiin liittyvät säännöt

Käyttäjiltä saatu palaute voi olla seuraavassa muodossa:

- 1) institutionaalinen palaute käyttäjäjärjestöiltä, vammaisjärjestöt mukaan luettuina: olemassa olevia rakenteita voidaan käyttää, kunhan niihin kuuluu edustajia vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden järjestöistä ja ne kuvastavat tilannetta asianmukaisella tasolla, ei välttämättä kansallisella tasolla. Käyttäjäpalautteen antamismenetely on järjestettävä siten, että nämä järjestöt voivat osallistua siihen tasavertaisesti;
- 2) yksilöllinen palaute: verkkosivustoilla kävijöille on annettava mahdollisuus ilmoittaa jotakin asemaa koskevista virheellisistä esteettömyystiedoista ja saada vahvistus siitä, että heidän kommenttinsa on otettu vastaan.

Tietojen keruusta, ylläpidosta ja vaihdosta vastaavien yksiköiden on kummassakin tapauksessa otettava käyttäjiltä saatu palaute asianmukaisesti huomioon.

▼ B7.2.2 *Tämän YTE:n soveltaminen käytössä olevaan infrastruktuuriin*

Tätä YTE:ää on noudatettava infrastruktuurin uudistettujen tai parannettujen osien suhteen. YTE:ssä tunnustetaan kuitenkin, että rautatiejärjestelmän aikaisemmasta toiminnasta periytyvien ominaisuuspiirteiden vuoksi käytössä olevan infrastruktuurin vaatimuksenmukaisuus voidaan varmistaa parantamalla esteettömyyttä asteittain.

▼B

Tämän asteittaisen lähestymistavan lisäksi käytössä olevan infrastruktuurin tavoitteena olevassa järjestelmässä sallitaan seuraavat poikkeukset:

- jos esteetön reitti luodaan käytössä olevista silloista, portaikoista ja alikuluista, mukaan lukien ovet, hissit ja lipuntarkistusautomaatit, niiden leveyteen liittyvien edellytysten noudattaminen ei ole pakollista
- nykyisten asemien ei tarvitse täyttää laiturin vähimmäisleveyteen liittyviä vaatimuksia, jos poikkeaminen johtuu tietyistä laiturilla olevista esteistä (kuten rakenteellisista pylväistä, porraskuiluista, hisseistä jne.), joita ei todennäköisesti voida siirtää
- jos nykyinen asema tai sen osa on kansallisella lainsäädännöllä suojeltu historiallinen rakennus, tämän YTE:n vaatimuksia voidaan mukauttaa, jotta rakennuksen suojelua koskevaa kansallista lainsäädäntöä ei rikota.

7.2.3 *Tämän YTE:n soveltaminen käytössä olevaan liikkuvaan kalustoon*

Tätä YTE:ää noudatetaan liikkuvan kaluston uudistettujen tai parannettujen osien osalta lisäyksessä F kuvatulla tavalla.

7.3 **Erityistapaukset**

7.3.1 *Yleistä*

Erityistapaukset, jotka luetellaan 7.3.2 kohdassa, kuvaavat kunkin jäsenvaltion rataverkoissa tarvittavia ja niihin hyväksytyjä erityisjärjestelyjä.

Nämä erityistapaukset luokitellaan seuraavasti

- ”P-tapaukset”: ”pysyvät tapaukset”
- ”T-tapaukset”: ”tilapäiset tapaukset” jolloin tavoitteena olevaan järjestelmään on tarkoitus päästä tulevaisuudessa.

7.3.2 *Luettelo erityistapauksista*

7.3.2.1 **Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet (4.2.2.1 kohta)**

Erityistapaukset Saksa ja Tanska ”P”

Yhteensä 10 prosenttia kaikista istuimista on varattava ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille. Junissa, joissa istumapaikan voi varata tai joissa se täytyy varata, vähintään 20 prosenttia näistä ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetuista istuimista on merkittävä kuvasymbolilla, ja loput 80 prosenttia on voitava varata ennalta.

Junissa, joissa istumapaikkoja ei voi varata, kaikki ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet on merkittävä 4.2.2.1.2.1 kohdan mukaisella kuvasymbolilla.

7.3.2.2 **Pyörätuolipaikat (4.2.2.2 kohta)**

Ranskaa koskeva erityistapaus ”P” (vain Ile de Francen verkko)

Pyörätuolipaikkojen lukumäärä rajoitetaan kahteen kaikilla Ile de Francen Express -verkon linjoilla A, B, C, D, ja E käytettävissä yksiköissä niiden pituudesta riippumatta.

7.3.2.3 **Uiko-ovat (4.2.2.3.2 kohta)**

Ranskaa koskeva erityistapaus ”P” (vain Ile de Francen verkko)

Koska oleskeluaika vaunuissa ja matkustus aika asemien välillä on lyhyt, mitään äänimerkkiä ei tarvita, kun matkustajavien lukitus avataan Ile de Francen Express -verkon linjoilla A, B, C, D, ja E käytettävissä yksiköissä.

▼B

7.3.2.4 Kulkuväylät (4.2.2.6 kohta)

Isoa-Britanniaa, Pohjois-Irlantia ja Irlantia koskeva erityistapaus ”P”

Rajoitetun aukean tilan ulottuman, radan kaarevuuden ja näin ollen vaunun rajoitetun leveyden vuoksi sallitaan, että 4.2.2.6 kohta (4.2.2.6.1 kohta) täytetään vain liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuinten osalta.

Tämä erityistapaus ei estä YTE:n vaatimukset täyttävän liikkuvan kaluston pääsyä kansalliseen verkkoon.

7.3.2.5 Korkeuden muutokset (4.2.2.8 kohta)

Ranskaa koskeva erityistapaus ”P” (vain Ile de Francen verkko)

Kaksikerroksisten junien sisäportaiden (muiden kuin sisääntuloportaiden) enimmäiskorkeus on 208 mm ja vähimmäissyvyys on 215 mm mitattuna portaiden keskiviivasta.

7.3.2.6 Portaan paikka vaunun sisään- ja uloskäynneissä (4.2.2.11 kohta)

Viroa, Latviaa ja Liettuaa koskeva erityistapaus ”P” kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden korkeus on 200 mm:

Tällaisissa tapauksissa arvojen δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} on oltava seuraavan taulukon mukaiset

Taulukko 18

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} Viroa, Latviaa ja Liettuaa koskevassa erityistapauksessa

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	400	ei sovelleta

Suomea koskeva erityistapaus ”P”

Suomen radoilla on käytettävä ylimääräistä porrasta. Näin ollen ensimmäisen käytettävän portaan on oltava sellainen, että vaunun suurin rakenteellinen ulottuma täyttää lisäyksen A luettelokohdassa 14 viitatus eritelmän vaatimukset, ja arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} ovat seuraavan taulukon mukaiset:

Taulukko 19

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} Suomea koskevassa erityistapauksessa

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	230	160
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	410	230	160

Saksaa koskeva erityistapaus ”P” kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden korkeus on 960 mm

Tällaisissa tapauksissa arvojen δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} on oltava seuraavan taulukon mukaiset:



Taulukko 20

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} Saksaa koskevassa erityistapauksessa

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	230	230
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	290	230	230

Itävaltaa ja Saksaa koskeva erityistapaus ”P” kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden korkeus on alle 550 mm

Tällaisissa tapauksissa on 4.2.2.11.1 (2) kohdan vaatimusten täyttymisen lisäksi oltava saatavilla porras siten, että arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} ovat seuraavan taulukon mukaiset:

Taulukko 21

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} Itävaltaa ja Saksaa koskevassa matalien laitureiden erityistapauksessa

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	310	n.a.
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	290	310	n.a.

Irlantia koskeva erityistapaus ”P” kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden korkeus on 915 mm

Tällaisissa tapauksissa arvojen δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} on oltava seuraavan taulukon mukaiset:

Taulukko 22

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} Irlantia koskevassa erityistapauksessa

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	275	250	—
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	275	250	—

Portugalia koskeva erityistapaus ”P” verkolle, jonka raideleveys on 1 668 mm

Raideleveydeltään 1 688 mm:n verkossa toimimaan tarkoitettua liikkuvan kaluston ensimmäisen käytettävän portaan on täytettävä 4.2.2.11.1 kohdassa (5) (Taulukko 9) määritellyt arvot, mukaan lukien liikkuva kalusto, joka on suunniteltu yhteentoimivan ulottuman perusteella ja joka kulkee 1 668 mm raideleveydellä tai yli 1 435 mm raideleveydellä kolmen raiteen ratajärjestelmässä (1 668 ja 1 435 mm).

Verkoissa, joiden nimellinen raideleveys on 1 668 mm, sallitaan laiturit, joiden korkeus on 685 mm tai 900 mm kiskoja pinnan yläpuolelta.

Lähiliikenteen liikkuvan kaluston sisääntulo-oven kynnyksen suunnittelua optimoidaan 900 mm korkeita laitureita varten.

▼B

Espanjaa koskeva erityistapaus ”P” verkolle, jonka raideleveys on 1 668 mm

Kun kyseessä on Espanjan rautateillä 1 668 mm raideleveydellä kulkeva liikkuva kalusto, ensimmäinen käytettävä porras sijoitetaan seuraavissa taulukoissa annettavien mittojen mukaisesti raiteen aukean tilan ulottumasta ja laiturin korkeudesta riippuen:

Taulukko 23

Espanjaa koskeva erityistapaus — arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} sekä bq_0 tasamaalla olevalla suoralla raiteella

Tasamaalla olevalla suoralla raiteella				
Portaan sijoittaminen	Raiteen aukean tilan ulottuma			
	GEC16 tai GEB16	GHE16		Kolmikiskoinen raide (huomautus 1)
		760 tai 680 mm	550 mm	
δ_h mm	275	275	255	316,5
δ_{v+} mm	230			
δ_{v-} mm	160			
bq_0	1 725	1 725	1 705	1 766,5

Taulukko 24

Espanjaa koskeva erityistapaus – arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} sekä bq_0 raiteella, jonka kaarresäde on 300 m

Raiteella, jonka kaarresäde on 300 m				
Portaan sijoittaminen	Raiteen aukean tilan ulottuma			
	GEC16 tai GEB16	GHE16		Kolmikiskoinen raide (huomautus 1)
		760 tai 680 mm	550 mm	
δ_h mm	365	365	345	406,5
δ_{v+} mm	230			
δ_{v-} mm	160			
bq_0	1 737,5	1 737,5	1 717,5	1 779

Huomautus 1: näitä arvoja on sovellettava, kun yhteinen kisko sijaitsee laituria lähimpänä. Jos se sijaitsee kauimpana laiturista, ensimmäisen käytettävän portaan sijainti soveltuu asiaankuuluviin mittoihin raiteen aukean tilan ulottumasta ja laiturin korkeudesta riippuen, kuten määritellään sarakkeissa, jotka vastaavat 1 668 mm raideleveyttä koskevaa tapausta, kun käytössä on kaksi kiskoa.

Isoa-Britanniaa koskeva erityistapaus ”P” kaikelle liikkuvalla kalustolle, jonka on tarkoitus pysähtyä tavanomaisessa liikenteessä laitureilla, joiden nimelliskorkeus on 915 mm

Matkustajille tarkoitetut portaat voidaan suunnitella siten, että ne täyttävät seuraavat arvot vaunun seisoessa Ison-Britannian raiteilla, joiden laiturien nimelliskorkeus on 915 mm:

▼B

Arvojen δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} on oltava seuraavan taulukon mukaiset:

Taulukko 25

Arvot δ_h , δ_{v+} ja δ_{v-} Isoa-Britanniaa koskevassa erityistapauksessa

	δ_h mm	δ_{v+} mm	δ_{v-} mm
tasamaalla olevalla suoralla raiteella	200	230	160
raiteella, jonka kaarresäde on 300 m	290	230	160

Tai vaihtoehtoisesti sovelletaan kansallisia teknisiä sääntöjä, joista on esitetty tätä varten ilmoitus.



Lisäys A

Standardit, joihin tässä YTE:ssä viitataan

Sisällys	YTE		Normatiivinen asiakirja	
	Arvioitavat ominaisuudet	Tämän liitteen kohta	Asiakirjan N:o	Pakolliset määräykset
1	Hissien mitoitus Koho-opasteet	4.2.1.2.2 4.2.1.10	EN 81-70:2003+A1:2004	5.3.1 kohta, taulukko 1 Liite E.4
2	Liukuportaiden ja liukukäytävien suunnittelu	4.2.1.2.2	EN 115-1:2008+A1:2010	
3	Laiturien valaistus	4.2.1.9	EN 12464-2:2014	Taulukko 5.12 paitsi 5.12.16 ja 5.12.19 kohta
4	Laiturien valaistus	4.2.1.9	EN 12464-1:2011	5.5.3.1 kohta
5	Puheensiirtoindeksi (speech transmission index), asemat ja liikkuva kalusto	4.2.1.11 4.2.2.7.4	EN 60268-16:2011	Liite B
6	Liikkuvan kaluston valaistus	4.2.2.4	EN 13272:2012	4.1.2 kohta
7	Turvallisuus-, varoitus-, määräys- ja kieltomerkit	4.2.2.7.2	ISO 3864-1:2011	Kaikki
8	B _{q0} -aa koskeva laskelma	4.2.2.11.1	EN 15273-1:2013	H.2.1.1 kohta
9	Esteettömän WC-moduulin arviointi	6.1.3.1	TS 16635:2014	Kaikki
10	Värien määrittely	5.3.2.6	ISO 3864-1:2011 ISO 3864-4:2011	11 luku
11	Junaan pääsyä helpottavan laitteen mekaaninen lujuus Esteentunnistin	5.3.2.8 5.3.2.8	FprEN 14752:2014	4.2.2 kohta 5.4 kohta
12	Symboli merkille, jolla merkitään pyörätuolille soveltuvat alueet	Liite N N.3	ISO 7000:2004 ISO 7001:2007	Symboli 0100 Symboli PIPF 006
13	Symboli merkille, jolla merkitään induktiosilmukat	Liite N N.3	ETSI EN 301 462 (2000-03)	4.3.1.2
14	Suomea koskeva erityistapaus	7.3.2.6	EN 15273-2:2013	Liite F

▼B*Lisäys B***Väliaikainen priorisointisääntö asemien parantamiseksi/uusimiseksi**

Kun nykyisiä asemia, joiden 12 kuukauden ajalla mitattu keskimääräinen päivittäinen matkustajavirta on enintään 1 000 matkustajaa, juniin nousevat ja niistä poistuvat matkustajat yhteenlaskettuina, uusitaan tai parannetaan, niissä ei tarvita hissejä tai luiskia, jotka olisivat muussa tapauksessa tarpeen portaattoman reitin tarjoamiseksi, jos samalla reitillä korkeintaan 50 km päässä olevalla asemalla tarjotaan vaatimukset täysin täyttävä esteetön reitti. Tällaisissa tapauksissa asemien suunnitteluun sisällytetään mahdollisuus asentaa tulevaisuudessa hissi ja/tai luiskia, jotta asema soveltuu kaikille vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille. Kansallisia sääntöjä sovelletaan vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden kuljetuksen järjestämiseksi soveltuvalla keinolla tämän aseman ja seuraavan saman rataosuuden varrella olevan esteettömän aseman välillä.

▼B*Lisäys C***Kansallisessa toteutussuunnitelmassa esitettävät tiedot****Tausta**

- Taustatietojen kuvaus (yksityiskohdat — yhteiskuntatiedot — liikkumistarpeiden ja liikkumisrajoitusten kehittyminen)
- Lainsäädännöllinen tausta
- Kansallisen toteutussuunnitelman laadinnan menetelmät (yhdistykset ja paikallisliikenteen viranomaiset, joita kuultiin, yhteydet muihin toteutussuunnitelmiin jne.).

Nykytilanne

- Esteettömyysinventaarin yleiskatsaus: asemat
- Esteettömyysinventaarin yleiskatsaus: liikkuva kalusto
- Esteettömyysinventaarin yleiskatsaus: käytösäännöt.

Strategian määrittely

- Priorisointisääntö
- Perusteet, joiden mukaisesti osajärjestelmiä käsitellään suunnitelmassa.

Tekniset ja toiminnalliset välineet

- Asemien ja liikkuvan kaluston parantamisen tai uudistamisen laajuus
- Kaikki muut työt, joilla pyritään poistamaan direktiiviin 2008/57/EY 20 artiklan soveltamisalan ulkopuoliset saavutettavuuden esteet
- Toiminnallisten menetelmien (avustaminen) edistäminen, jotta jäljelle jääneitä saavutettavuuteen liittyviä puutteita kompensoidaan.

Rahoitus

- Ristiviittaukset sopimusjärjestelyihin (direktiivi 2012/34/EU 30 artikla ⁽¹⁾) ja julkisia palveluhankintoja koskeviin sopimuksiin (asetus (EY) N:o 1370/2007 ⁽²⁾)
- Muut resurssit.

Seuranta ja palaute

- Esteettömyysinventaarin ja tavoitteita koskevan vertailun päivittäminen
- Suunnitelman päivittäminen.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/34/EU, annettu 21 päivänä marraskuuta 2012, yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatietalueesta (EUVL L 342, 14.12.2012, s. 32).

⁽²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1370/2007, annettu 23 päivänä lokakuuta 2007, rautateiden ja maanteiden julkisista henkilöliikennepalveluista sekä neuvoston asetusten (ETY) N:o 1191/69 ja (ETY) N:o 1107/70 kumoamisesta (EUVL L 315, 3.12.2007, s. 1 — 13).



Lisäys D

Yhteentoimivuuden osatekijöiden arviointi

D.1 SOVELTAMISALA

Tässä lisäyksessä käsitellään yhteentoimivuuden osatekijöiden vaatimustenmukaisuuden ja käyttönsoveltuvuuden arviointia.

D.2 OMINAISUUDET

Suunnittelun, kehityksen ja tuotannon eri vaiheissa arvioitavat yhteentoimivuuden osatekijöiden ominaisuudet on merkitty X:llä taulukossa D.1.

Taulukko D.1

Yhteentoimivuuden osatekijöiden arviointi

1	2	3	4	5
Yhteentoimivuuden osatekijät ja arvioitavat ominaisuudet	Vaihe, jossa arviointi tehdään:			
	Suunnittelu- ja kehitysvaihe			Tuotantovaihe
	Suunnittelun katselmus ja/tai suunnittelun tarkastus	Valmistusprosessin katselmus	Tyyppitesti	Tuotteen tyyppitarkastuksenmukaisuuden todentaminen
5.3.1.1 Näyttölaitteet	X		X	X
5.3.1.2 Laiturilta käytettävät luiskat	X		X	X
5.3.1.3 Laiturilta käytettävät pyörätuolihissit	X		X	X
5.3.2.1 Ovien ohjauslaitteiden liitäntä	X		X	X
5.3.2.2 ja 5.3.2.3 Tavalliset WC:t	X		X	X
5.3.2.2 ja 5.3.2.4 Esteettömät WC:t	X		X	X
5.3.2.5 Lastenhoitotaso	X		X	X
5.3.2.6 Avunpyyntölaite	X		X	X
5.3.2.7 Näyttölaitteet	X		X	X
5.3.2.8 Liikuteltava porraskäytävä ja siltalevy	X		X	X
5.3.2.9 Junassa oleva luiska	X		X	X
5.3.2.10 Junassa oleva pyörätuolihissi	X		X	X



Lisäys E

Osajärjestelmien arviointi

E.1 SOVELTAMISALA

Tässä lisäyksessä käsitellään osajärjestelmien vaatimustenmukaisuuden arviointia.

E.2 OMINAISUUDET JA MODUULIT

Suunnittelun, kehityksen ja tuotannon eri vaiheissa arvioitavat osajärjestelmän ominaisuudet on merkitty X:llä infrastruktuuriasajärjestelmää koskevassa taulukossa E.1 ja liikkuvan kaluston osajärjestelmää koskevassa taulukossa E.2.

Taulukko E.1

Infrastruktuuriasajärjestelmän arviointi (osajärjestelmä valmistettu ja toimitettu yhtenä kokonaisuutena)

1	2	3
Arvioitavat ominaisuudet	Suunnittelu- ja kehitysvaihe	Rakennusvaihe
	Suunnittelun katselmus ja/tai suunnittelun tarkastus	Paikan päällä tehtävä tarkastus
Vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden pysäköintimahdollisuudet	X	(X) (*)
Esteettömät reitit	X	(X) (*)
Reittien merkintä	X	(X) (*)
Ovet ja sisäänkäynnit	X	(X) (*)
Lattiapinnat	X	(X) (*)
Läpinäkyvät esteet	X	(X) (*)
WC:t	X	(X) (*)
Kalusteet ja irralliset laitteet	X	(X) (*)
Lipunmyynti/Lipunmyyntitiski tai -automaatti/Neuvontatiski/Lipuntarkistusautomaatti/Kääntöportit/Asiakaspalvelupisteet	X	(X) (*)
Valaistus	X	X
Näkyvä tiedotus: opasteet, kuvasymbolit, dynaaminen tiedotus	X	(X) (*)
Puhetiedotus	X	X
Laiturin leveys ja reuna	X	(X) (*)
Laiturin pääty	X	(X) (*)
Tasoylikäytävät asemilla	X	(X) (*)

(*) Jos toteutus eroaa suunnittelusta tai tarkastelluista piirustuksista, töiden jälkeen päivitetty piirustus toimitetaan, tai paikan päällä tehdään tarkastus.



Taulukko E.2

Liikkuvan kaluston osajärjestelmän arviointi (osajärjestelmä valmistettu ja toimitettu sarjatuotantona)

1	2	3	4
Arvioitavat ominaisuudet	Suunnittelu- ja kehitysvaihe		Tuotantovaihe
	Suunnittelun katselmus ja/tai suunnittelun tarkastus	Tyypitesti	Rutiinitestaus
Istuimet			
Yleistä	X	X	
Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut istuimet, yleistä	X		
Samansuuntaiset istuimet	X	X	
Vastakkaiset istuimet	X	X	
Pyörätuolipaikat	X	X	
Ovet			
Yleistä	X	X	
Ulko-ovet	X	X	
Sisäovet	X	X	
Valaistus		X	
WC:t	X		
Kulkuväylät	X		
Asiakasneuvonta			
Yleistä	X	X	
Opasteet, kuvasymbolit ja koho-opasteet	X	X	
Näkyvä dynaaminen tiedotus	X	X	
Kuuluva dynaaminen tiedotus	X	X	
Tasonvaihdot	X		
Käsijohteet	X	X	
Pyörätuolin käyttäjille soveltuvat yöpymistilat	X	X	
Portaan paikka vaunun sisään- ja uloskäynneissä			
Yleiset vaatimukset	X		
Sisään- ja uloskäyntiportaat	X		
Junaan pääsyä helpottavat laitteet	X	X	X

*Lisäys F***Liikkuvan kaluston uudistaminen tai parantaminen**

Uudistetun tai parannetun liikkuvan kaluston on täytettävä tämän YTE:n vaatimukset; Tämän YTE:n vaatimusten noudattaminen ei ole pakollista seuraavissa tapauksissa:

Rakenteet

Vaatimusten täyttyminen ei ole pakollista, jos työ edellyttää rakenteellisia muutoksia oviportaaleihin (sisä- tai ulko-oviin), aluskehukseen, törmäyspylväisiin, vaunun runkoon tai vaunujen ristiinmenon estimiin, tai yleisemmin, jos työn vuoksi vaunun rakenteen eheys olisi arvioitava uudelleen.

Istuimet

Istuimien selkänojiin kiinnitetyjä kädensijoja koskevaa 4.2.2.1 kohtaa on noudatettava vain, jos koko vaunun istuinrakenteita uudistetaan tai parannetaan.

Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien mittoja koskevaa 4.2.2.1.2 kohtaa on noudatettava vain, jos koko junan istuimien sijoitusta muutetaan ja jos vaatimus voidaan täyttää vähentämättä junan kuljetuskapasiteettia. Jälkimmäisessä tapauksessa on järjestettävä niin monta ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettua istuinta kuin on mahdollista vähentämättä kapasiteettia.

Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien pääntilaa koskevasta vaatimuksesta voi poiketa, jos pääntilaa vähentävä tekijä on matkatavarateline, jonka rakennetta ei muuteta uudistus- tai parannustyön yhteydessä.

Pyörätuolipaikat

Pyörätuolipaikkoja koskevaa vaatimusta on noudatettava vain, jos koko junan istuimien sijoitusta muutetaan. Pyörätuolipaikkaa ei kuitenkaan tarvitse järjestää istuimien sijoituksen muuttamisen yhteydessä, jos sisäänkäyntiä tai kulkuväylää ei voida muuttaa pyörätuolille soveltuvaksi. Käytössä olevaan liikkuvaan kalustoon luodut pyörätuolipaikat voidaan järjestää lisäksi I olevan kuvan 14 mukaisesti.

Pyörätuolipaikalle ei tarvitse asentaa avunpyyntölaitetta, jos vaunussa ei ole sähköistä viestintäjärjestelmää, johon tällainen laite voidaan liittää.

Siirtoistuimen tarjontaa koskevaa vaatimusta on noudatettava vain, kun se ei vaadi olemassa olevan pyörätuolipaikan sijoituksen muuttamista.

Ulko-ovet

Vaatimukset, jotka koskevat ulko-ovien merkintää vaunun sisäpuolella lattiatason kontrastilla, on täytettävä vain, kun lattianpäällystettä uudistetaan tai parannetaan.

Ovien avautumista tai sulkeutumista ilmaisevaa merkkiä koskevat vaatimukset on täytettävä vain, kun ovien ohjausjärjestelmää uudistetaan tai parannetaan.

Ovien ohjaimien sijaintia ja valaistusta koskevat vaatimukset on täytettävä kokonaisuudessaan vain, kun ovien ohjausjärjestelmää uudistetaan tai parannetaan, tai kun ohjaimet voidaan sijoittaa uudelleen muuttamatta vaunun rakennetta tai ovea. Uudistetut tai parannetut ohjaimet on kuitenkin asennettava mahdollisimman lähelle vaatimustenmukaista sijaintia.

▼B*Sisäovet*

Ovien ohjaimien edellyttämää käyttövoimaa ja sijaintia koskevat vaatimukset on täytettävä vain, jos ovea ja ovimekanismia ja/tai ohjainta parannetaan tai uudistetaan.

Valaistus

Vaatimusta ei tarvitse täyttää, jos voidaan osoittaa, ettei sähköjärjestelmän kapasiteetti riitä kattamaan ylimääräistä kuormitusta tai ettei tällaista valaisua voida toteuttaa tehokkaasti ilman (esim. oviaukon) rakenteellista muutosta.

WC:t

Täydellisesti vaatimustenmukainen esteetön WC on pakollinen vain, kun nykyisiä WC:itä uudistetaan tai parannetaan perusteellisesti, kun vaunussa on pyörätuoli-paikka ja kun vaatimustenmukaisen esteettömän WC:n rakentaminen ei edellytä vaunun rungon rakenteellista muutosta.

Pyörätuoli paikalle ei tarvitse asentaa avunpyyntölaitetta, jos vaunussa ei ole sähköistä viestintäjärjestelmää, johon tällainen laite voidaan liittää.

Kulkuväylät

Edellä 4.2.2.6 kohdassa esitetty vaatimus on täytettävä vain, jos koko vaunun istuimien sijoitusta muutetaan ja vaunussa on pyörätuoli paikka.

Peräkkäisten vaunujen välistä ylikulkua koskevat vaatimukset on täytettävä vain, jos ylikulkua uudistetaan tai parannetaan.

Tiedotus

Reittiä koskevasta tiedotuksesta 4.2.2.7 kohdassa esitettyjä vaatimuksia ei tarvitse täyttää uudistus- tai parannustöiden yhteydessä. Uudistus- tai parannusohjelman yhteydessä asennettavan automaattisen reittitiedotusjärjestelmän on kuitenkin täytettävä tässä kohdassa esitetyt vaatimukset.

Muut 4.2.2.7 kohdan vaatimukset on täytettävä, kun merkintöjä tai sisäpintoja uudistetaan tai parannetaan.

Tasonvaihdot

Uudistus- tai parannustöiden yhteydessä ei tarvitse täyttää muita 4.2.2.8 kohdassa esitettyjä vaatimuksia kuin se, että askelmiin on asennettava kontrastiltaan erottuva kaistale, kun niiden pintamateriaaleja uudistetaan tai parannetaan.

Käsijohteet

Edellä 4.2.2.9 kohdassa esitetyt vaatimukset on täytettävä vain, kun nykyisiä käsijohteita uudistetaan tai parannetaan.

Pyörätuolin käyttäjille soveltuvat yöpymistilat

Pyörätuolin käyttäjille soveltuvaa yöpymispaikkaa koskeva vaatimus on täytettävä vain, kun nykyisiä yöpymistiloja uudistetaan tai parannetaan.

▼B

Pyörätuolin käyttäjille soveltuvaan yöpymistilaan ei tarvitse asentaa avunpyyntölaitetta, jos vaunussa ei ole sähköistä viestintäjärjestelmää, johon tällainen laite voidaan liittää.

Portaan paikka, portaat ja junaan pääsyä helpottavat laitteet

Uudistus- tai parannustöiden yhteydessä ei tarvitse täyttää muita 4.2.2.11 ja 4.2.2.12 kohdassa esitettyjä vaatimuksia kuin se, että mahdollisesti asennettavien liikuteltavien portaiden tai muiden junaan pääsyä helpottavien laitteiden on täytettävä tämän YTE:n luvun merkitykselliset alakohdat.

Vaunussa on kuitenkin oltava 4.4.3 kohdan mukainen junaan pääsyä helpottava laite, jos vaunuun luodaan uudistus- tai parannustöiden yhteydessä 4.2.2.3 kohdan mukainen pyörätuolipaikka.

▼ B*Lisäys G***Junan ulkopuolella olevat matkustajien käyttämien ovien varoitusäänet****Oven avautuminen — ominaisuudet**

- Kahden yhdistetyn äänen hitaasti toistuva äänisignaali (enintään kaksi pulssia sekunnissa)
- Taajuudet
 - 2 200 Hz +/- 100 Hz
- ja
 - 1 760 Hz +/- 100 Hz.
- Äänenpainetaso
 - Käytetään joko:
 - mukautuvaa äänimerkinantolaitetta, jonka voimakkuudeksi asetetaan vähintään 5dB L_{Aeq} ympäröivään meluun verrattuna ja jonka enimmäisvoimakkuus on 70dB $L_{Aeq,T}$ (+ 6/- 0)
 - tai kiinteän äänenvoimakkuuden laitetta, jonka voimakkuudeksi asetetaan 70dB $L_{Aeq,T}$ (+ 6/- 0).
 - Mittaus vaunun sisällä eteisen keskipisteessä 1,5 metrin korkeudella lattiatasosta. (T = äänitapahtuman kokonaiskesto) käyttäen mittausarjaa (vaaka- ja sitten pystysuunnassa) ja keskimääräisiä lukemia.
 - Mittaus vaunun ulkopuolella 1,5 metrin etäisyydellä vaunun oven keskilinjasta ja 1,5 metrin korkeudella laiturintasosta. (T = äänitapahtuman kokonaiskesto) käyttäen mittausarjaa (vaakasuunnassa) ja keskimääräisiä lukemia.

Oven sulkeutuminen — ominaisuudet

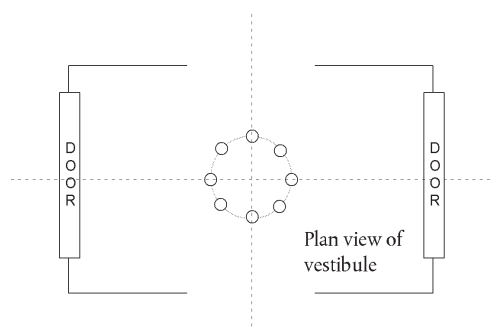
- Nopeasti toistuva äänisignaali (6 — 10 pulssia sekunnissa)
- Taajuus
 - 1 900 Hz +/- 100 Hz.
- Äänenpainetaso
 - Käytetään joko:
 - mukautuvaa äänimerkinantolaitetta, jonka voimakkuudeksi asetetaan vähintään 5dB L_{Aeq} ympäröivään meluun verrattuna ja jonka enimmäisvoimakkuus on 70dB $L_{Aeq,T}$ (+ 6/- 0)
 - tai kiinteän äänenvoimakkuuden laitetta, jonka voimakkuudeksi asetetaan 70dB $L_{Aeq,T}$ (+ 6/- 0).
 - Mittaus vaunun sisällä eteisen keskipisteessä 1,5 metrin korkeudella lattiatasosta. (T = äänitapahtuman kokonaiskesto) käyttäen mittauskehää (vaaka- ja sitten pystysuunnassa) ja keskimääräisiä lukemia.
 - Mittaus vaunun ulkopuolella 1,5 metrin etäisyydellä vaunun oven keskilinjasta ja 1,5 metrin korkeudella laiturintasosta. (T = äänitapahtuman kokonaiskesto) käyttäen mittauskehää (vaakasuunnassa) ja keskimääräisiä lukemia.

▼B

Matkustajaovien varoitusäänien mittaaminen junan sisäpuolella (avautuminen ja sulkeutuminen)

- Testit on suoritettava eteisessä käyttäen keskimääräisiä lukemia useista mikrofoniilla tehtävistä mittaussarjoista (jotka on suunniteltu mittaamaan junan äänimerkin melua ohjaamossa komission päätöksen 2006/66/EY ⁽¹⁾ mukaisen rautatiejärjestelmän melua koskevan YTE:n perusteella); mittaussarjassa käytetään kahdeksaa mikrofonia, jotka on sijoitettu tasaisin välein 250 mm säteiseen ympyrään.
- Testi suoritetaan järjestämällä sarja vaakasuuntaan (kaikki mikrofonit ovat samalla korkeudella lattiasta, kuten esitetään kuvassa G1). Kaikkien kahdeksan mikrofonin lukemien keskiarvoa käytetään arviointia varten.

Kuva G1

Vaakasuoran mittaussarjan järjestely**Matkustajaovien varoitusäänien mittaamismenetelmä junan ulkopuolella (avautuminen ja sulkeutuminen)**

- Testit on suoritettava käyttäen keskimääräisiä lukemia useista mikrofoniilla tehtävistä mittaussarjoista (jotka on suunniteltu mittaamaan junan äänimerkin melua ohjaamossa komission päätöksen 2006/66/EY mukaisen rautatiejärjestelmän melua koskevan YTE:n perusteella); mittaussarjassa käytetään kahdeksaa mikrofonia, jotka on sijoitettu tasaisin välein 250 mm säteiseen ympyrään.
- Junan ulkopuolella tehtävässä testissä laiturin oletetun korkeuden pitäisi olla se, jota käytetään reitillä, jolle vaunut on suunniteltu (jos tämän reitin laiturikorkeuksia on enemmän kuin yksi, olisi käytettävä matalinta korkeutta, eli jos reitillä on 760 ja 550 mm korkeita laitureita, testi suoritetaan matalammalla, eli 550 mm korkealla laiturilla).
- Testi suoritetaan järjestämällä sarja vaakasuuntaan (kaikki mikrofonit ovat samalla korkeudella laiturin pinnasta). Kaikkien kahdeksan mikrofonin lukemien keskiarvoa käytetään arviointia varten.

Jos käytetään mukautuvaa äänimerkinantolaitetta, laite määrittelee ympäristön melutason ennen varoitusääntä. Taajuuskaistaväli 500 — 5 000 Hz. on huomioitava

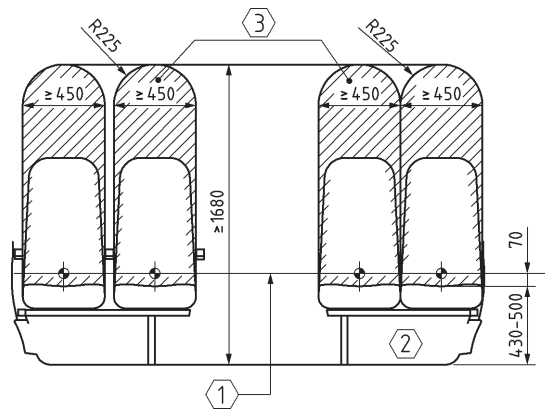
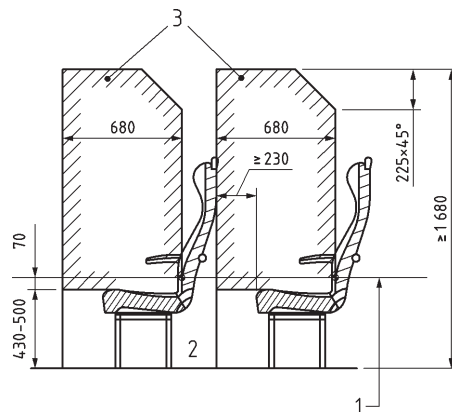
Vaativimusten noudattamista osoittavat mittaukset on suoritettava junan kolmen oven kohdalta.

Huomautus: oven pitäisi olla täysin auki oven sulkeutumista koskevaa testiä varten ja täysin suljettu oven avautumista koskevaa testiä varten.

⁽¹⁾ Komission päätös 2006/66/EY, tehty 23 päivänä joulukuuta 2005, Euroopan laajuisen tavanomaisen rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”liikkuva kalusto — melu” koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä (EUVL L 37, 8.2.2006, s. 1)

▼ **B***Lisäys H***Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettuja istuimia koskevat piirrokset***Selvitys kuvia H1 — H4 varten*

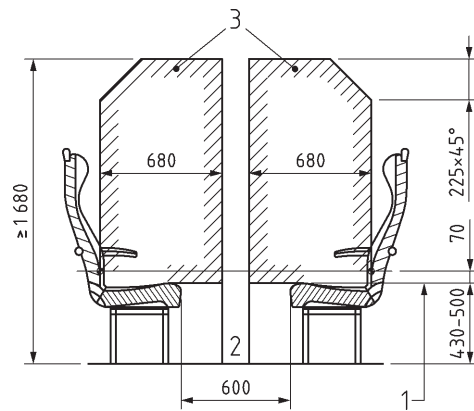
- 1 Istuinpinnan mittaustaso
- 2 Vastakkain olevien istuinten etäisyys
- 3 Istuimien yläpuolella oleva vapaa pääntila

*Kuva H1***Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetun istuimen vapaa pääntila***Kuva H2***Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut samansuuntaiset istuimet**

▼B

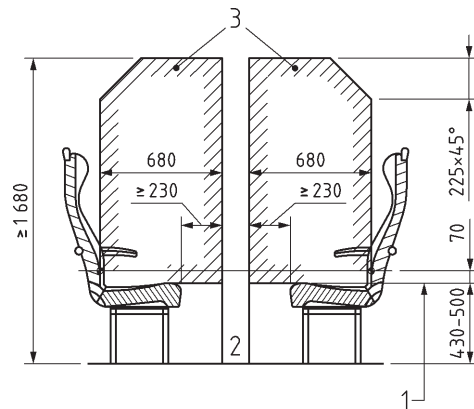
Kuva H3

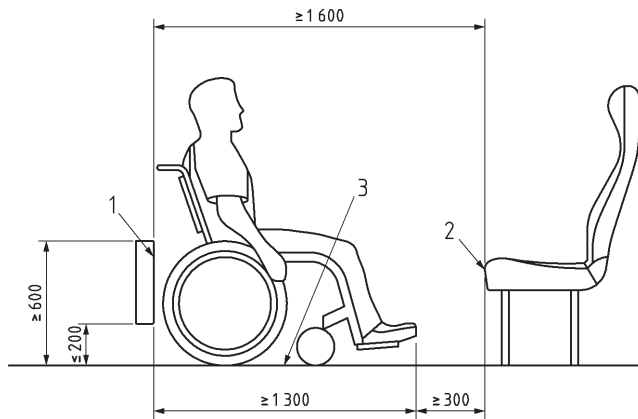
Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut vastakkaiset istuimet



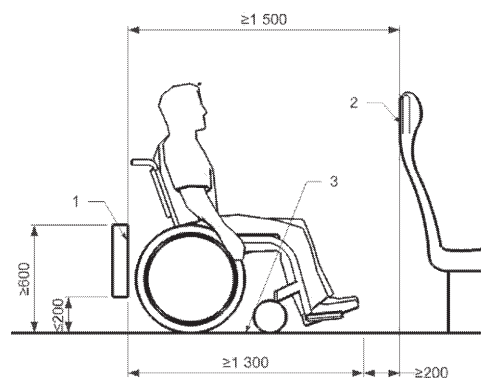
Kuva H4

Ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut vastakkaiset istuimet, joiden pöytä on säilytysasennossa



▼ **B***Lisäys I***Pyörätuolipaikkoja koskevat piirrokset***Kuva 11***Pyörätuolipaikka vastakkaisessa istuinjärjestyksessä**

- 1 Rakenne pyörätuolipaikan reunassa
- 2 Matkustajapaikan istuintyynyn etureuna
- 3 Pyörätuolipaikka

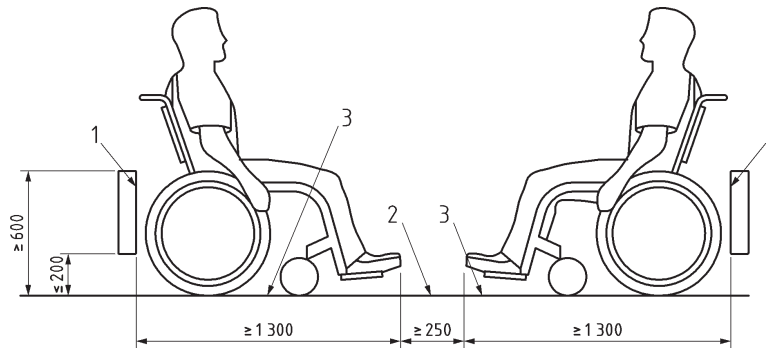
*Kuva 12***Pyörätuolipaikka samansuuntaisessa istuinjärjestyksessä**

- 1 Rakenne pyörätuolipaikan reunassa
- 2 Edessä olevan matkustajapaikan istuimen selkänöja
- 3 Pyörätuolipaikka

▼B

Kuva 13

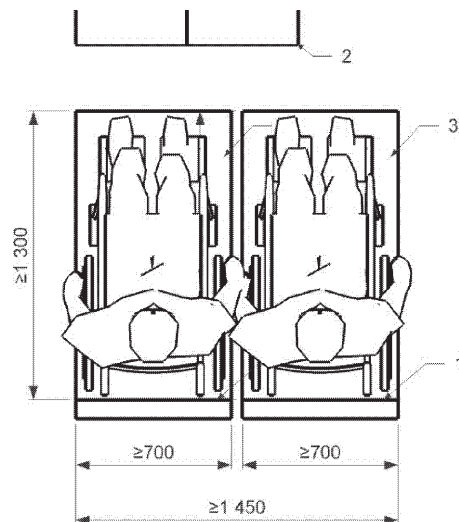
Kaksi vastakkaista pyörätuoliapaikkaa



- 1 Rakenne pyörätuoliapaikan reunassa
- 2 Pyörätuoliapaikkojen välissä on vähintään 250 mm:n tila
- 3 Pyörätuoliapaikka

Kuva 14

Kaksi vierekkäistä pyörätuoliapaikkaa (sovelletaan vain parannettuun/uudistettuun liikkuvaan kalustoon)



- 1 Rakenne pyörätuoliapaikan reunassa
- 2 Rakenne pyörätuoliapaikan edessä
- 3 Kahden pyörätuolin paikka

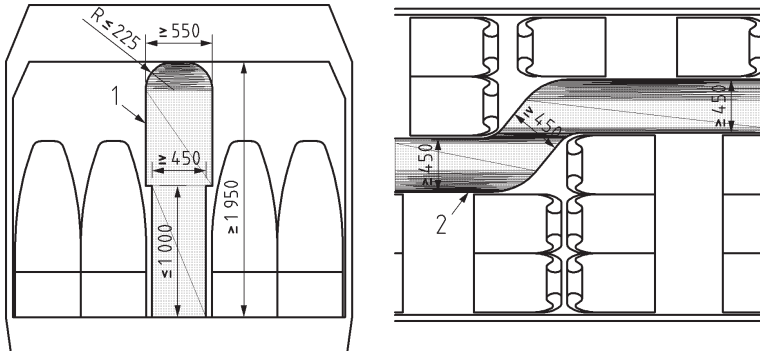
▼B

Lisäys J

Kulkuväylää koskevat piirrokset

Kuva J1

Kulkuväylän vähimmäisleveys lattiatasosta 1 000 mm korkeuteen

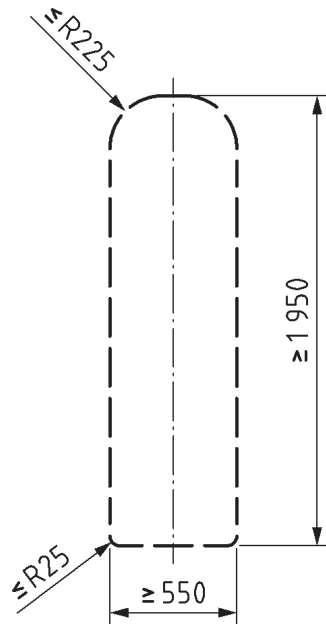


1 Kulkuväylän poikkileikkaus

2 Pohjapiirros, jossa korkeus on 25–975 mm lattiatasosta

Kuva J2

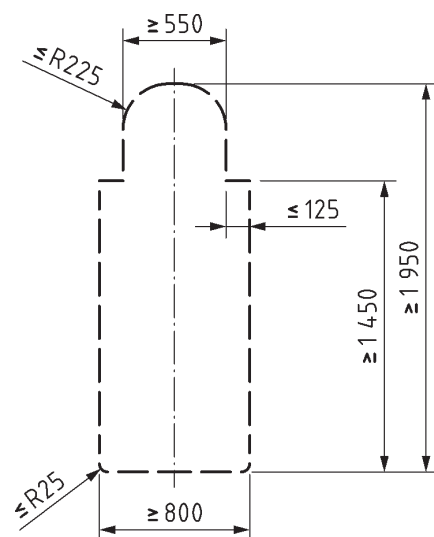
Kulkuväylän poikkileikkaus, vapaan tilan vähimmäismitat junan vaunujen välillä



▼B

Kuva J3

Kulkuväylän poikkileikkaus, vapaa tila pyörätuolipaikalle ja sieltä pois

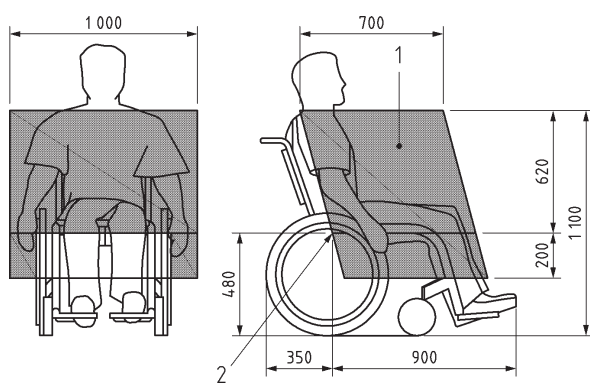


▼B*Lisäys K*

Taulukko pyörätuolin käyttäjille soveltuville alueille johtavien käytävien leveydestä liikkuvassa kalustossa

Taulukko K1

Käytävän leveys (mm)	1 200	1 100	1 000	900	850	800
Oven käyttöleveys tai kohtisuoraan sijaitsevan käytävän leveys (mm)	800	850	900	1 000	1 100	1 200

▼B*Lisäys L***Pyörätuolin käyttäjälle varattava tila***Kuva LI***Pyörätuolin käyttäjän ulottuvilla oleva alue**

- 1 alue, joka on helposti pyörätuolin käyttäjän ulottuvilla
- 2 istuimen vertailupiste

*Lisäys M***Junassa kuljetettava pyörätuoli****M.1 SOVELTAMISALA**

Tässä lisäyksessä määritellään junassa kuljetettavan pyörätuolin suurimmat sallitut tekniset mitat.

M.2 OMINAISUUDET

Tekniset vähimmäisvaatimukset ovat:

Tärkeimmät mitat:

- Leveys 700 mm, johon on lisättävä vähintään 50 mm kummallekin puolelle käsiä varten, kun pyörätuolilla liikutaan
- Pituus 1 200 mm, johon on lisättävä 50 mm jalkoja varten.

Pyörät

- Pienimmän pyörän on sovelluttava rakoon, joka on leveydeltään 75 mm ja korkeudeltaan 50 mm.

Korkeus

- enintään 1 375 mm, johon sisältyy 95 % miespuolisista käyttäjistä.

Kääntöympyrä

- 1 500 mm.

Paino

- Kokonaispaino 300 kg, johon sisältyy pyörätuoli ja sen käyttäjä (ja mahdolliset matkatavarat), jos kyseessä on sähkökäyttöinen pyörätuoli, jota varten ei tarvita junaan pääsyä helpottavaa laitetta.
- Käsikäyttöisen pyörätuolin kokonaispaino on 200 kg, johon sisältyy pyörätuoli ja sen käyttäjä (ja mahdolliset matkatavarat).

Esteen korkeus, joka voidaan ylittää ja maavara

- Esteen korkeus, joka voidaan ylittää (enintään) 50 mm
- Maavara (vähintään) 60 mm, ja noususuunnan kaltevuus on 10 astetta suunnattuna eteenpäin (jalkatuen alla).

Suurin turvallinen kaltevuus, jossa pyörätuoli pysyy paikoillaan:

- Pyörätuolin on oltava dynaamisesti vakaa kaikkiin suuntiin 6 asteen kulmassa
- Pyörätuolin on oltava staattisesti vakaa kaikkiin suuntiin (myös jarrua käytettäessä) 9 asteen kulmassa.



Lisäys N

Liikkumisesteisille henkilöille tarkoitetut merkinnät

N.1 SOVELTAMISALA

Tässä lisäyksessä määritellään erikoismerkinnät infrastruktuuria ja liikkuvaa kalustoa varten.

N.2 MERKKIEN MITAT

Infrastruktuurissa olevien liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen merkien mitat on laskettava seuraavalla kaavalla:

— Lukuetaisyys millimetreinä jaettuna 250:llä, se kerrottuna 1,25:llä = kehyksen koko millimetreinä, jos kehystä käytetään.

Liikkuvan kaluston sisätiloissa olevien liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen merkien pienin sallittu ruudun koko on 60 mm. Poikkeuksena ovat WC:n tai lastenhoitotilan laitteita koskevat merkit, jotka voivat olla pienemmät.

Liikkuvan kaluston ulkotiloissa olevien liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen merkien pienin sallittu ruudun koko on 85 mm.

N.3 MERKEISSÄ KÄYTETTÄVÄT SYMBOLIT

Edellä 4.2.1.10 kohdassa tarkoitetuissa merkeissä on tummansininen pohja ja valkoinen symboli. Tummansinisen kontrasti on 0,6 valkoiseen verrattuna.

Jos merkit sijoitetaan tummansiniselle levyille, taustan ja symbolin värit voidaan esittää päinvastaisesti (eli tummansininen symboli valkoisella taustalla).

Kansainvälinen pyörätuolin merkki

Merkkiin, jolla ilmoitetaan pyörätuolille soveltuvat alueet, sisältyy lisäyksessä A olevassa luettelokohdassa 12 tarkoitettujen eritelmien mukainen symboli.

Induktiosilmukan merkki

Merkkiin, jolla ilmoitetaan induktiosilmukan sijainti, sisältyy lisäyksessä A olevassa luettelokohdassa 13 tarkoitettujen eritelmien mukainen symboli.

Ensisijaisesti vammaisille ja liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuinten merkit

Merkkiin, jolla ilmoitetaan ensisijaisesti liikkumisesteisille henkilöille tarkoitettujen istuimien sijainti, sisältyy kuvan N1 mukaiset symbolit.

Kuva N1

Liikkumisesteisille henkilöille ensisijaisesti varattavia istuimia koskevat symbolit



▼ M1*Lisäys O***Luettelo teknisistä asiakirjoista**

Kohta nro	Nimike
1	Yhdenmukaistettu NeTEx (Network and Timetable Exchange) -erityisprofiili, jota käytetään asemien kuvauksessa
2	Tiedonkeruuvälineen toimintatavat
3	Olemassa olevien esteettömyystietojen muuntamismenetelmä, mukaan luettuna ulkoisen käyttöliittymän ja yhteyskäytännön kuvaus.