

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

► **B**

KOMISSION PÄÄTÖS,
annettu 14 päivänä marraskuuta 2012,
Euroopan unionin rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta”
koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä ja päätöksen 2007/756/EY muuttamisesta
(tiedoksiannettu numerolla C(2012) 8075)
(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)
(2012/757/EU)
(EUVL L 345, 15.12.2012, s. 1)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
► <u>M1</u>	Komission päätös 2013/710/EU, annettu 2 päivänä joulukuuta 2013	L 323	35	4.12.2013

Oikaistu:

► **C1** Oikaisu, EUVL L 101, 4.4.2014, s. 15 (2012/757/EU)



KOMISSION PÄÄTÖS,

annettu 14 päivänä marraskuuta 2012,

Euroopan unionin rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta” koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä ja päätöksen 2007/756/EY muuttamisesta

(tiedoksiannettu numerolla C(2012) 8075)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2012/757/EU)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon rautatiejärjestelmän yhteentoimivuudesta yhteisössä 17 päivänä kesäkuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/57/EY ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 6 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Euroopan rautatieviraston perustamisesta 29 päivänä huhtikuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (virastoasetus) (EY) N:o 881/2004/EY ⁽²⁾ 12 artiklassa edellytetään, että Euroopan rautatievirasto, jäljempänä ’virasto’, varmistaa, että yhteentoimivuuden tekniset eritelmät, jäljempänä ’YTE:t’, mukautetaan tekniseen kehitykseen ja markkinasuuntauksiin sekä sosiaalisiin vaatimuksiin, ja ehdottaa komissiolle tarpeelliseksi katsomiaan muutoksia YTE:iin.
- (2) Komissio antoi 29 päivänä huhtikuuta 2010 tehdyllä päätöksellä C(2010) 2576 virastolle toimeksiannon kehittää ja tarkastella uudelleen yhteentoimivuuden teknisiä eritelmiä siten, että niiden soveltamisala voitaisiin laajentaa kattamaan koko unionin rautatiejärjestelmä. Toimeksiannossa virastoa pyydettiin yhdistämään suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän ja tavanomaisen rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta” koskevat YTE:t ja laajentamaan niiden soveltamisalaa. Mainittua osajärjestelmää koskeva suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän YTE hyväksyttiin komission päätöksellä 2008/231/EY ⁽³⁾ ja tavanomaisen rautatiejärjestelmän YTE komission päätöksellä 2011/314/EU ⁽⁴⁾.
- (3) Virasto antoi 5 päivänä syyskuuta 2011 suosituksen tavanomaisen rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta” koskevan YTE:n ja suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta” koskevan YTE:n yhdistämisestä, näiden YTE:ien maantieteellisen soveltamisalan laajentamisesta ja eurooppalaista kalustoyksikkönumeroa (EVN) koskevien yksityiskohtaisten tietojen sisällyttämisestä komission päätökseen 2007/756/EY ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ EUVL L 191, 18.7.2008, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 164, 30.4.2004, s. 1.

⁽³⁾ EUVL L 84, 26.3.2008, s. 1.

⁽⁴⁾ EUVL L 144, 31.5.2011, s. 1.

⁽⁵⁾ EUVL L 305, 23.11.2007, s. 30.

▼B

- (4) Kunkin jäsenvaltion olisi päivitettävä vastuulleen kuuluvien ratojen osalta täytäntöönpanosuunnitelma, jonka mukaisesti varmenetaan liitteessä I esitetyn YTE:n täytäntöönpano ja sen kyseeseen tulevien osien noudattaminen.
- (5) Nykyään rautatieliikennettä säännellään voimassa olevilla kansallisilla, kahdensivisillä, monikansallisilla tai kansainvälisillä sopimuksilla. On tärkeää, että kyseiset sopimukset eivät estä yhteentoimivuuden alalla nykyään tai tulevaisuudessa tapahtuvaa edistystä. Siksi olisi luotava menettely näiden jäsenvaltioiden tekemien sopimusten ilmoittamiseksi.
- (6) Liikkuvan kaluston yksiköiden rekisteröinnistä vastaavat elimet, jotka pitävät päätöksen 2007/756/EY mukaisia kansallisia kalustorekisterejä direktiivin 2008/57/EY 33 artiklan nojalla.
- (7) Eurooppalaisen kalustoyksikkönumeron muotoa ja sen maalaamista kalustoyksikköön koskevat vaatimukset ovat välttämättömiä kalustoyksikön tunnistamiseksi, ja siksi ne olisi säilytettävä käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevassa YTE:ssä.
- (8) Jotta kansalliset kalustorekisterit ja kalustoyksikön rekisteröintiprosessit olisivat helpommin ymmärrettäviä, on asianmukaista siirtää eurooppalaiseen kalustoyksikkönumeroon sisältyviä teknisiä tunnuksia koskevat yksityiskohtaiset tiedot päätökseen 2007/756/EY. Sen vuoksi päätöstä 2007/756/EY olisi muutettava.
- (9) Komission on ilmoitettava direktiivin 2008/57/EY 29 artiklalla perustetun komitean kautta jäsenvaltioille muutoksista viraston julkaisemissa tunnusten luetteloissa.
- (10) Direktiivissä 2008/57/EY osajärjestelmä ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta” määritellään toiminnalliseksi osajärjestelmäksi. Tästä syystä käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevaa YTE:ää ei arvioida silloin, kun annetaan lupa kalustoyksikön käyttöönottoon, vaan silloin, kun arvioidaan rautatieyritysten ja rataverkon haltijoiden turvallisuusjohtamisjärjestelmiä.
- (11) Selvyyden ja yksinkertaisuuden vuoksi on asianmukaista, että päätöksen 2011/314/EU 3, 5 ja 7 artiklassa annettuja siirtymäsäännöksiä ei muuteta.
- (12) Päätökset 2008/231/EY ja 2011/314/EY olisi kumottava.
- (13) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat direktiivin 2008/57/EY 29 artiklan 1 kohdan mukaisesti perustetun komitean lausunnon mukaiset,

▼B

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

1. Hyväksytään liitteenä I oleva unionin rautatiejärjestelmän osajärjestelmää ”käyttötoiminta ja liikenteen hallinta” koskeva yhteentoimivuuden tekninen eritelmä (YTE).

2. Tämän päätöksen liitteenä I olevaa YTE:ää sovelletaan direktiivin 2008/57/EY liitteessä II olevassa 2.5 kohdassa kuvattuun käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevaan osajärjestelmään.

2 artikla

Jäsenvaltioiden on annettava komissiolle tiedoksi seuraavantyyppiset sopimukset 30 päivään kesäkuuta 2014 mennessä, mikäli niistä ei ole jo ilmoitettu komission päätöksen 2006/920/EY (¹), päätöksen 2008/231/EY tai päätöksen 2011/314/EU nojalla:

- a) jäsenvaltioiden ja rautatieyritysten tai rataverkon haltijoiden väliset pysyvät tai väliaikaiset kansalliset sopimukset, jotka ovat suunnitellun junaliikennepalvelun hyvin erityisen tai paikallisen luonteen vuoksi välttämättömiä;
- b) rautatieyritysten, rataverkon haltijoiden tai turvallisuusviranomaisten kahden- tai monenväliset sopimukset, joilla saadaan aikaan merkittävää paikallista tai alueellista yhteentoimivuutta;
- c) yhden tai useamman jäsenvaltion ja vähintään yhden kolmannen maan väliset kansainväliset sopimukset tai jäsenvaltioiden rautatieyritysten tai rataverkon haltijoiden ja vähintään yhden kolmannen maan rautatieyrityksen tai rataverkon haltijan väliset kansainväliset sopimukset, joilla saadaan aikaan merkittävää paikallista tai alueellista yhteentoimivuutta.

3 artikla

Kunkin jäsenvaltion on tämän päätöksen liitteessä I olevan 7 luvun mukaisesti päivitettävä YTE:ää koskevat kansalliset täytäntöönpanosuunnitelmat, jotka se on laatinut päätöksen 2006/920/EY 4 artiklan, päätöksen 2008/231/EY 4 artikla ja päätöksen 2011/314/EU 5 artiklan mukaisesti.

Kunkin jäsenvaltion on toimitettava päivitetty täytäntöönpanosuunnitelma muille jäsenvaltioille ja komissiolle viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2014.

⁽¹⁾ EUVL L 359, 18.12.2006, s. 1.

▼B*4 artikla*

Kumotaan päätökset 2008/231/EY ja 2011/314/EY 1 päivästä tammikuuta 2014 alkaen.

5 artikla

Muutetaan päätös 2007/756/EY seuraavasti:

a) Lisätään 1 artiklan jälkeen artikla seuraavasti:

”1 a artikla

Tämän päätöksen liitteessä olevaa lisäystä 6 sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2014.”

b) Muutetaan liite tämän päätöksen liitteen II mukaisesti.

6 artikla

1. Virasto julkaisee internetsivustollaan luettelot päätöksen 2007/756/EY liitteessä olevan lisäyksen 6 kohdissa 9, 10, 11, 12 ja 13 tarkoitetuista tunnuksista.

2. Virasto pitää 1 kohdassa tarkoitettujen tunnusten luettelot ajan tasalla ja ilmoittaa komissiolle tunnusten muutoksista. Komissio ilmoittaa jäsenvaltioille näiden luetteloiden muutoksista direktiivin 2008/57/EY 29 artiklan mukaisesti perustetun komitean välityksellä.

7 artikla

Tätä päätöstä sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2014.

8 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.



LIITE I

**OSAJÄRJESTELMÄÄ ”KÄYTTÖTOIMINTA JA LIIKENTEEN
HALLINTA” KOSKEVA YHTEENTOIMIVUUDEN TEKNINEN
ERITELMÄ**

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO
 - 1.1 Asiakirjan tekninen soveltamisala
 - 1.2 Asiakirjan maantieteellinen soveltamisala
 - 1.3 Tämän YTE:n sisältö
2. OSAJÄRJESTELMÄN MÄÄRITELMÄ JA SOVELTAMISALA
 - 2.1 Osajärjestelmä
 - 2.2 Soveltamisala
 - 2.2.1 Henkilökunta ja junat
 - 2.2.2 Periaatteet
 - 2.2.3 Sovellettavuus nykyiseen liikkuvaan kalustoon sekä rataan ja sen laitteisiin
3. OLENNAISET VAATIMUKSET
 - 3.1 Olennaisten vaatimusten täyttäminen
 - 3.2 Olennaiset vaatimukset – yleiskatsaus
4. OSAJÄRJESTELMÄN OMINAISUUDET
 - 4.1 Johdanto
 - 4.2 Osajärjestelmän toiminnalliset ja tekniset eritelmät
 - 4.2.1 Henkilöstöön liittyvät eritelmät
 - 4.2.1.1 Yleiset vaatimukset
 - 4.2.1.2 Kuljettajille tarkoitettu dokumentaatio
 - 4.2.1.2.1 Kuljettajan sääntökirja
 - 4.2.1.2.2 Liikennöitävien rataosien sekä niillä käytettävien olennaisten ratalaitteiden kuvaus
 - 4.2.1.2.2.1 Reittikirjan laatiminen
 - 4.2.1.2.2.2 Muutokset reittikirjan tietoihin
 - 4.2.1.2.2.3 Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti
 - 4.2.1.2.3 Aikataulut
 - 4.2.1.2.4 Liikkuva kalusto
 - 4.2.1.3 Muulle rautatieyrityksen henkilöstölle kuin kuljettajille tarkoitettu dokumentaatio
 - 4.2.1.4 Rataverkon haltijan junien kulkulupia myöntävälle henkilöstölle tarkoitettu dokumentaatio
 - 4.2.1.5 Turvallisuuden liittyvä viestintä junan miehistön, rautatieyrityksen muun henkilöstön ja junien kulkulupia myöntävän henkilöstön välillä
 - 4.2.2 Juniin liittyvät eritelmät
 - 4.2.2.1 Junan näkyvyys
 - 4.2.2.1.1 Yleinen vaatimus
 - 4.2.2.1.2 Etupää
 - 4.2.2.1.3 Takapää
 - 4.2.2.1.3.1 Henkilöjunat
 - 4.2.2.1.3.2 Kansainvälisessä liikenteessä käytettävät tavarajunat
 - 4.2.2.1.3.3 Tavarajunat, jotka eivät ylitä jäsenvaltioiden välistä rajaa
 - 4.2.2.2 Junan kuuluvuus

▼B

- 4.2.2.2.1 Yleinen vaatimus
- 4.2.2.2.2 Ohjaus
- 4.2.2.3 Kalustoyksikön yksilöinti
- 4.2.2.4 Matkustajien ja kuorman turvallisuus
- 4.2.2.4.1 Kuorman turvallisuus
- 4.2.2.4.2 Matkustajien turvallisuus
- 4.2.2.5 Junan kokoonpano
- 4.2.2.6 Junan jarrutus
- 4.2.2.6.1 Jarrujärjestelmän vähimmäisvaatimukset
- 4.2.2.6.2 Jarrutuskyky
- 4.2.2.7 Junan kulkukelpoisuuden varmistaminen
- 4.2.2.7.1 Yleinen vaatimus
- 4.2.2.7.2 Tarvittavat tiedot
- 4.2.2.8 Radan opastimien ja merkkien näkyvyyttä koskevat vaatimukset
- 4.2.2.9 Kuljettajan valppaus
- 4.2.3 Junien toimintaan liittyvät eritelmät
- 4.2.3.1 Junan kulun suunnittelu
- 4.2.3.2 Junien tunnistet
- 4.2.3.2.1 Junanumeron muoto
- 4.2.3.3 Junan lähtö
- 4.2.3.3.1 Ennen lähtöä tehtävät tarkastukset ja testit
- 4.2.3.3.2 Junan kulkuvalmiudesta ilmoittaminen rataverkon haltijalle
- 4.2.3.4 Liikenteen hallinta
- 4.2.3.4.1 Yleiset vaatimukset
- 4.2.3.4.2 Junista ilmoittaminen
- 4.2.3.4.2.1 Junien kulun seurantaan tarvittavat tiedot
- 4.2.3.4.2.2 Ennakoitu luovutusaika
- 4.2.3.4.3 Vaaralliset aineet
- 4.2.3.4.4 Toiminnan laatu
- 4.2.3.5 Tietojen tallentaminen
- 4.2.3.5.1 Valvontatietojen tallentaminen junan ulkopuolella
- 4.2.3.5.2 Valvontatietojen tallentaminen junassa
- 4.2.3.6 Vajaatoimintatilanne
- 4.2.3.6.1 Ilmoittaminen toisille käyttäjille
- 4.2.3.6.2 Kuljettajien ohjeistaminen
- 4.2.3.6.3 Poikkeusjärjestelyt
- 4.2.3.7 Hätätilanteiden hallinta
- 4.2.3.8 Junan miehistön auttaminen vaaratilanteessa tai kun ilmenee merkittävä liikkuvan kaluston toimintahäiriö
- 4.3 Liitântöjen toiminnalliset ja tekniset eritelmät
- 4.3.1 Liitännät infrastruktuuri-YTE:ään
- 4.3.2 Liitännät ohjaus-, hallinta- ja merkinanto -YTE:ään
- 4.3.3 Liitännät liikkuvan kaluston YTE:ään
- 4.3.3.1 Liitännät vetureita ja henkilöliikenteen liikkuvaa kalustoa koskevaan YTE:ään
- 4.3.3.2 Liitännät tavaravaunuja koskevaan YTE:ään
- 4.3.3.3 Liitännät suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän liikkuvaa kalustoa koskevaan YTE:ään
- 4.3.4 Liitännät energia-YTE:ään

▼B

- 4.4 Käyttöä koskevat säännöt
- 4.5 Kunnossapitoa koskevat säännöt
- 4.6 Ammatilliset pätevyysvaatimukset
 - 4.6.1 Ammatillinen pätevyys
 - 4.6.1.1 Ammatillinen tietämys
 - 4.6.1.2 Kyky soveltaa tätä tietämystä käytäntöön
 - 4.6.2 Kielellinen pätevyys
 - 4.6.2.1 Periaatteet
 - 4.6.2.2 Kielitaidon taso
 - 4.6.3 Henkilöstön alku- ja jatkuva arviointi
 - 4.6.3.1 Peruselementit
 - 4.6.3.2 Koulutustarpeiden analysointi
 - 4.6.3.2.1 Koulutustarpeiden analysointiprosessin kehittäminen
 - 4.6.3.2.2 Koulutustarveselvityksen päivittäminen
 - 4.6.3.2.3 Junan miehistöä ja apuhenkilöstöä koskevat erityiset elementit
 - 4.6.3.2.3.1 Infrastruktuuria koskeva tietämys
 - 4.6.3.2.3.2 Liikkuvaa kalustoa koskeva tietämys
 - 4.6.3.2.3.3 Apuhenkilöstö
- 4.7 Terveyttä ja turvallisuutta koskevat vaatimukset
 - 4.7.1 Johdanto
 - 4.7.2 Poistettu
 - 4.7.3 Poistettu
 - 4.7.4 Lääkärintarkastukset ja psykologiset arvioinnit
 - 4.7.4.1 Ennen työhön hyväksymistä
 - 4.7.4.1.1 Lääkärintarkastuksen vähimmäissisältö
 - 4.7.4.1.2 Psykologinen arviointi
 - 4.7.4.2 Työhön hyväksymisen jälkeen
 - 4.7.4.2.1 Määräaikaisten lääkärintarkastusten aikataulu
 - 4.7.4.2.2 Määräaikaisen lääkärintarkastuksen vähimmäissisältö
 - 4.7.4.2.3 Ylimääräiset lääkärintarkastukset ja/tai psykologiset arvioinnit
 - 4.7.5 Terveystilavaatimukset
 - 4.7.5.1 Yleiset vaatimukset
 - 4.7.5.2 Näkövaatimukset
 - 4.7.5.3 Kuulovaatimukset
- 4.8 Infrastruktuuria ja kalustoyksiköjä koskevat rekisterit
 - 4.8.1 Infrastruktuuri
 - 4.8.2 Liikkuva kalusto
- 5. YHTEENTOIMIVUUDEN OSATEKIJÄT
 - 5.1 Määritelmä
 - 5.2 Osatekijöiden luettelo
- 6. OSATEKIJÖIDEN VAATIMUSTENMUKAISUUDEN JA/TAI KÄYTTÖNSOVELTUVUUDEN ARVIOINTI JA OSAJÄRJESTELMÄN TARKASTUS
 - 6.1 Yhteentoimivuuden osatekijät
 - 6.2 Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmä
 - 6.2.1 Periaatteet

▼B

- 7. TÄYTÄNTÖÖNPANO
- 7.1 Periaatteet
- 7.2 Täytäntöönpanon suuntaviivoja
- 7.3 Erityistapaukset
 - 7.3.1 Johdanto
 - 7.3.2 Erityistapausten luettelo
 - 7.3.2.1 Viroa, Latviaa ja Liettuaa koskeva väliaikainen erityistapaus (T1)
 - 7.3.2.2 Irlantia ja Yhdistynyttä kuningaskuntaa koskeva tilapäinen erityistapaus (T2)
- Lisäys A: ERTMS/ETCS- ja ERTMS/GSM-R-käytösäännöt
- Lisäys B: Muita yhdenmukaisen toiminnan mahdollistavia sääntöjä
- Lisäys C: Turvallisuuden liittyvän viestinnän menetelmät
- Lisäys D: Tiedot, joiden on oltava rautatieyrityksen käytettävissä niihin reitteihin liittyen, joilla sen on tarkoitus liikennöidä
- Lisäys E: Kielitaito ja viestinnän taso
- Lisäys F
- Lisäys G
- Lisäys H
- Lisäys I
- Lisäys J: Ammatillisen pätevyyden vähimmäisvaatimukset junassa mukana olevan henkilöstön osalta
- Lisäys K
- Lisäys L: Ammatillisen pätevyyden vähimmäisvaatimukset junan valmistuksessa
- Lisäys M
- Lisäys N
- Lisäys O
- Lisäys P: Eurooppalainen kalustoyksikkönumero ja siihen liittyvä kirjaintunnus kalustossa
- Lisäys Q
- Lisäys R
- Lisäys S
- Lisäys T: Jarrutuskyky
- Lisäys U: Avointen kysymysten luettelo
- Lisäys V
- Lisäys W: Sanasto

▼B

1. JOHDANTO

1.1 **Asiakirjan tekninen soveltamisala**

Tämä yhteentoimivuuden tekninen eritelmä (jäljempänä 'YTE') koskee direktiivin 2008/57/EY liitteessä II olevan 1 kohdan luettelossa tarkoitettua osajärjestelmää "käyttötoiminta ja liikenteen hallinta". Lisätietoja tästä osajärjestelmästä on tämän liitteen luvussa 2.

YTE:ssä erotetaan tarpeen mukaan toisistaan tavanomaista rautatiejärjestelmää ja direktiivin 2008/57/EY liitteessä I olevassa 2.1 kohdassa määriteltyä suurten nopeuksien rautatiejärjestelmää koskevat vaatimukset.

1.2 **Asiakirjan maantieteellinen soveltamisala**

Tämän YTE:n maantieteellinen soveltamisala on direktiivin 2008/57/EY 1 artiklan mukainen Euroopan rautatiejärjestelmä, lukuun ottamatta direktiivin 2008/57/EY 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja järjestelmiä ja verkkoja.

1.3 **Tämän YTE:n sisältö**

Direktiivin 2008/57/EY 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti tässä YTE:ssä

- a) ilmoitetaan sen tarkoitettu soveltamisala käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevassa osajärjestelmässä – 2 luku
- b) täsmennetään olennaiset vaatimukset kyseiselle osajärjestelmälle ja sen liitännöille muihin osajärjestelmiin – 3 luku
- c) määritellään toiminnalliset ja tekniset eritelmat, jotka kyseisen osajärjestelmän ja sen liitännöjen muihin osajärjestelmiin on täytettävä. Tarvittaessa nämä eritelmat voivat poiketa toisistaan osajärjestelmän käytön mukaan, esimerkiksi direktiivin 2008/57/EY liitteessä I mainittujen rataverkkoryhmien, solmukohtien ja/tai liikkuvan kaluston mukaan – 4 luku
- d) määritetään yhteentoimivuuden osatekijät ja liitännät, joita varten on oltava olemassa eurooppalaiset eritelmat, mukaan lukien eurooppalaiset standardit, jotka ovat välttämättömiä Euroopan rautatiejärjestelmän yhteentoimivuuden toteuttamiseksi – 5 luku
- e) ilmoitetaan kussakin tapauksessa menettelyt, joita on käytettävä yhteentoimivuuden osatekijöiden vaatimustenmukaisuuden tai käyttösoveltuvuuden arvioinnissa – 6 luku
- f) ilmoitetaan YTE:n täytäntöönpanostrategia. Erityisesti täsmennetään välivaiheet ja sovellettavat elementit, joiden kautta siirrytään asteittain nykytilanteesta sellaiseen lopulliseen tilanteeseen, jossa YTE:n noudattaminen on vallitseva normi – 7 luku
- g) ilmoitetaan kyseisen henkilöstön osalta ammattipätevyyttä ja työterveyttä ja -turvallisuutta koskevat edellytykset, joita tarkoitetaan osajärjestelmän käyttö ja ylläpito sekä YTE:n täytäntöönpano edellyttävät – 4 luku.

▼B

Lisäksi voidaan direktiivin 2008/57/EY 5 artiklan 5 kohdan mukaisesti määrittää erityistapauksia kutakin YTE:ää varten. Nämä selostetaan 7 luvussa.

Tämän YTE:n 4 lukuun sisältyvät myös edellä tämän liitteen 1.1 ja 1.2 kohdassa mainittua soveltamisalaa koskevat käyttö- ja kunnossapitosäännöt.

2. OSAJÄRJESTELMÄN MÄÄRITELMÄ JA SOVELTAMISALA

2.1 Osajärjestelmä

Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmä kuvataan direktiivin 2008/57/EY liitteessä II olevassa 2.5 kohdassa seuraavasti:

”Menettelyt ja niihin liittyvät laitteet, joiden avulla voidaan varmistaa eri rakenteellisten osajärjestelmien yhdenmukainen käyttö sekä niiden tavanomaisen toiminnan että vajaatoiminnan aikana, mukaan lukien erityisesti junan kokoonpano ja junien ajaminen sekä liikenteen suunnittelu ja hallinta.

Palvelujen rajan yli suorittamisen edellyttämä ammatillinen kelpoisuus kaikilta osiltaan.”

2.2 Soveltamisala

Tätä YTE:ää sovelletaan junien liikennöintiin 1.2 kohdassa määritellyssä Euroopan rautatiejärjestelmässä liittyvien rataverkon haltijoiden (jäljempänä myös ’IM’) ja rautatieyritysten (jäljempänä myös ’RU’) käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmään.

2.2.1 Henkilökunta ja junat

Jäljempänä olevat 4.6 ja 4.7 kohdat koskevat henkilökuntaa, joka on junassa mukana ja suorittaa turvallisuuden kannalta kriittisiä tehtäviä ylitettäessä valtioiden välinen raja ja työskentelee sellaista paikkaa kauempana, jota rataverkon haltijan verkkoselostuksessa nimitetään ”raja-asemaksiksi” ja joka sisältyy tämän turvallisuuslupaun.

Kohta 4.6.2 koskee myös veturinkuljettajia, kuten Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/59/EY ⁽¹⁾ liitteessä VI olevassa 8 kohdassa säädetään. Henkilökunnan jäsenen ei katsota ylittävän rajaa, jos toiminta käsittää työskentelyn vain tämän kohdan ensimmäisessä kappaleessa kuvattujen ”raja-asemien” sisällä.

Henkilöstöön, joka suorittaa turvallisuuden kannalta kriittisiä tehtäviä, jotka liittyvät junien lähettämiseen ja junien kulkulupien myöntämiseen, sovelletaan ammatillista pätevyyttä sekä terveyttä ja turvallisuutta koskevien määräysten vastavuoroista tunnustamista jäsenvaltioiden välillä.

Niihin henkilöstön jäseniin, jotka hoitavat junan loppuvalmisteluun liittyviä turvallisuuskriittisiä tehtäviä ennen junan aikataulun mukaista rajanylitystä ja työskentelevät tämän luvun ensimmäisessä kappaleessa kuvattua ”raja-asemaa” kauempana, sovelletaan 4.6 kohtaa sekä terveyttä ja turvallisuutta koskevien määräysten vastavuoroista tunnustamista jäsenvaltioiden välillä. Junan ei katsota liikennöivän rajan yli, jos kaikki junan valtioiden välisen rajan ylittävät vaunut kulkevat vain tämän kohdan ensimmäisessä kappaleessa kuvatulle ”raja-asemalle” saakka.

⁽¹⁾ EUVL L 315, 3.12.2007. s. 51.

▼B

Tämä esitetään yhteenvetona taulukoissa 1 ja 2:

Taulukko 1

Henkilöstö, joka työskentelee sellaisten junien mukana, jotka ylittävät valtioiden välisen rajan ja jatkavat matkaansa raja-aseman jälkeen

Tehtävä	Ammatilliset pätevyysvaatimukset	Terveystilavaatimukset
Junan miehistönä oleminen	4.6	4.7
Junan kulkuluvan antaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen
Junan valmistelu	4.6	Vastavuoroinen tunnustaminen
Junan lähettäminen	Vastavuoroinen tunnustaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen

Taulukko 2

Henkilöstö, joka työskentelee sellaisissa junissa, jotka eivät ylitä valtioiden välistä rajaa tai jatka raja-asemaa pidemmälle

Tehtävä	Ammatilliset pätevyysvaatimukset	Terveystilavaatimukset
Junan miehistönä oleminen	Vastavuoroinen tunnustaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen
Junan kulkuluvan antaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen
Junan valmistelu	Vastavuoroinen tunnustaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen
Junan lähettäminen	Vastavuoroinen tunnustaminen	Vastavuoroinen tunnustaminen

2.2.2 Periaatteet

Tämä YTE käsittelee niitä käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmän osia (kuten 4 luvussa on selostettu), joiden kohdalla periaatteessa on toiminnallisia liittäjä rautatieyritysten ja rataverkon haltijoiden välillä ja jotka ovat erityisen hyödyllisiä yhteentöimivuuden kannalta.

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan on varmistettava, että kaikki sääntöjä ja menettelyjä sekä asiakirjoja koskevat vaatimukset täytetään laatimalla asianmukaiset prosessit. Näiden prosessien perustaminen on olennainen osa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/49/EY⁽¹⁾ edellyttämää rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan turvallisuusjohtamisjärjestelmää (jäljempänä myös 'SMS'). Itse turvallisuusjohtamisjärjestelmän arvioi kyseeseen tuleva kansallinen turvallisuusviranomainen (jäljempänä myös 'NSA') ennen kuin se antaa turvallisuustodistuksen/-luvan.

2.2.3 Sovellettavuus nykyiseen liikkuvaan kalustoon sekä rataan ja sen laitteisiin

Vaikka suurin osa tämän YTE:n vaatimuksista liittyykin prosesseihin ja menettelyihin, osa niistä liittyy myös toiminnan kannalta tärkeisiin fyysisiin elementteihin, juniin ja kalustoyksiköihin.

Näiden elementtien suunnittelukriteerit on esitetty muita osajärjestelmiä, kuten liikkuvaa kalustoa, koskevissa rakenteellisissa YTE:issä. Tämän YTE:n yhteydessä huomioon otetaan niiden toiminnallinen rooli.

⁽¹⁾ EUVL L 164, 30.4.2004, s. 44.

▼ B

3. OLENNAISET VAATIMUKSET

3.1 **Olennaisten vaatimusten täyttäminen**

Direktiivin 2008/57/EY 4 artiklan 1 kohdan mukaan Euroopan rautatiejärjestelmän, osajärjestelmien ja niiden yhteentoimivuuden osatekijöiden on täytettävä direktiivin liitteessä III lyhyesti esitetyt olennaiset vaatimukset.

3.2 **Olennaiset vaatimukset – yleiskatsaus**

Olennaiset vaatimukset liittyvät seuraaviin asioihin:

- turvallisuus
- luotettavuus ja käytettävyys
- terveystekijät
- ympäristönsuojelu
- tekninen yhteensopivuus.

Direktiivin 2008/57/EY mukaan olennaiset vaatimukset voivat koskea yleisesti koko Euroopan rautatiejärjestelmää tai erityisesti kutakin osajärjestelmää ja sen osatekijöitä.

Taulukossa 3 on yhteenveto direktiivin 2008/57/EY liitteessä III esitettyjen ja tässä YTE:ssä esitettyjen olennaisten vaatimusten vastaavuudesta.

Taulukko 3

Kohta	Kohdan otsikko	Turvallisuus					Luotettavuus ja käytettävyys 1.2	Terveysnäkökohdat		Ympäristönsuojelu					Tekninen yhteensopivuus 1.5	Erityisesti käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevat olennaiset vaatimukset		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Kuljettajille tarkoitettu dokumentaatio						X									X		X
4.2.1.2.1	Sääntökirja												X			X		X
4.2.1.2.2	Reittikirja															X		X
4.2.1.2.2.1	Reittikirjan laatiminen															X		
4.2.1.2.2.2	Muutokset reittikirjan tietoihin															X		X
4.2.1.2.2.3	Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti															X	X	X
4.2.1.2.3	Aikataulut															X	X	X
4.2.1.2.4	Liikkuva kalusto						X									X		X
4.2.1.3	Muulle rautatieyrityksen henkilöstölle kuin kuljettajille tarkoitettu dokumentaatio						X									X		X
4.2.1.4	Rataverkon haltijan junien kulkulupia myöntävälle henkilöstölle tarkoitettu dokumentaatio						X									X	X	

▼B

Kohta	Kohdan otsikko	Turvallisuus					Luotettavuus ja käytettävyys 1.2	Terveysnäkökohdat		Ympäristönsuojelu					Tekninen yhteensopivuus 1.5	Erityisesti käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevat olennaiset vaatimukset		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.5	Turvallisuuteen liittyvä viestintä junan miehistön, rautatieyrityksen muun henkilöstön ja junien kulkulupia myöntävän henkilöstön välillä						X									X	X	X
4.2.2.1	Junan näkyvyys	X														X		X
4.2.2.1.1	Yleinen vaatimus	X														X		X
4.2.2.1.2	Etupää	X														X		X
4.2.2.1.3	Takapää	X														X		X
4.2.2.2	Junan kuuluvuus	X										X				X		X
4.2.2.2.1	Yleinen vaatimus	X														X		X
4.2.2.2.2	Ohjaus	X																X
4.2.2.3	Kalustoyksikön yksilöinti						X									X		X
4.2.2.4	Matkustajien ja kuorman turvallisuus															X		
4.2.2.5	Junan kokoonpano															X		
4.2.2.6	Junan jarrutus		X													X		X

▼B

Kohta	Kohdan otsikko	Turvallisuus					Luotettavuus ja käytettävyys	Terveysnäkökohdat		Ympäristönsuojelu					Tekninen yhteensopivuus	Erityisesti käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevat olennaiset vaatimukset		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4		1.4.5	1.5	2.6.1
4.2.2.6.1	Jarrujärjestelmän vähimmäisvaatimukset		X													X		X
4.2.2.6.2	Jarrutuskyky		X													X		X
4.2.2.7	Junan kulkukelpoisuuden varmistaminen		X													X		X
4.2.2.7.1	Yleinen vaatimus															X		X
4.2.2.7.2	Tarvittavat tiedot															X		X
4.2.2.8	Opastimien ja radanvarren merkkien näkyvyyttä koskevat vaatimukset														X	X		
4.2.2.9	Kuljettajan valppaus															X		
4.2.3.1	Junan kulun suunnittelu		X														X	X
4.2.3.2	Junien tunnistet															X	X	X
4.2.3.3	Junan lähtö															X		X
4.2.3.3.1	Ennen lähtöä tehtävät tarkastukset ja testit		X				X									X		X

▼B

Kohta	Kohdan otsikko	Turvallisuus					Luotettavuus ja käytettävyys	Terveysnäkökohdat		Ympäristönsuojelu					Tekninen yhteensopivuus	Erityisesti käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevat olennaiset vaatimukset		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4		1.4.5	1.5	2.6.1
4.2.3.3.2	Junan kulkuvalmiudesta ilmoittaminen rata-verkon haltijalle		X				X										X	X
4.2.3.4	Liikenteen hallinta															X	X	X
4.2.3.4.1	Yleiset vaatimukset															X	X	X
4.2.3.4.2	Junista ilmoittaminen															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Junien kulun seurantaan tarvittavat tiedot															X		X
4.2.3.4.2.2	Ennakoitu luovutusaika															X		X
4.2.3.4.3	Vaaralliset aineet															X	X	
4.2.3.4.4	Toiminnan laatu																X	X
4.2.3.5	Tietojen tallentaminen						X										X	
4.2.3.5.1	Valvontatietojen tallentaminen junan ulkopuolella						X										X	
4.2.3.5.2	Valvontatietojen tallentaminen junassa						X										X	
4.2.3.6	Vajaatoimintatilanne															X	X	X

▼B

Kohta	Kohdan otsikko	Turvallisuus					Luotettavuus ja käytettävyys	Terveysnäkökohdat		Ympäristönsuojelu					Tekninen yhteensopivuus	Erityisesti käyttötoimintaa ja liikenteen hallintaa koskevat olennaiset vaatimukset		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4		1.4.5	1.5	2.6.1
4.2.3.6.1	Ilmoittaminen toisille käyttäjille															X		X
4.2.3.6.2	Kuljettajien ohjeistaminen															X		
4.2.3.6.3	Poikkeusjärjestelyt															X	X	X
4.2.3.7	Hätätilanteiden hallinta															X	X	X
4.2.3.8	Junan miehistön auttaminen vaaratilanteessa tai kun ilmenee merkittävä liikkuvan kaluston toimintahäiriö																	X
4.4	Käytösäännöt															X	X	
4.6	Ammatilliset pätevyysvaatimukset															X	X	X
4.7	Terveyttä ja turvallisuutta koskevat vaatimukset															X		

▼ B

4. OSAJÄRJESTELMÄN OMINAISUUDET

4.1 **Johdanto**

Kun otetaan huomioon kaikki asiaan liittyvät olennaiset vaatimukset, 2.2 kohdassa kuvattu käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmä käsittää vain tässä luvussa eriteltyt elementit.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/14/EY ⁽¹⁾ mukaisesti rataverkon haltijalla on kokonaisvastuu siitä, että se esittää kaikki ne vaatimukset, joita sen rataverkossa kulkemaan oikeutettujen junien on täytettävä ottaen huomioon eri ratojen maantieteelliset erityispiirteet ja tässä luvussa esitetyt toiminnalliset tai tekniset eritelvät.

4.2 **Osajärjestelmän toiminnalliset ja tekniset eritelvät**

Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmän toiminnalliset ja tekniset eritelvät sisältävät seuraavat osat:

- henkilöstöön liittyvät eritelvät
- juniin liittyvät eritelvät
- junaliikenteeseen liittyvät eritelvät.

4.2.1 *Henkilöstöön liittyvät eritelvät*4.2.1.1 **Yleiset vaatimukset**

Tämä kohta koskee henkilöstöä, joka suorittaa turvallisuuden kannalta kriittisiä tehtäviä, joihin liittyy rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan välinen suora vuorovaikutus.

1) Rautatieyrityksen henkilöstö, joka

- a) ajaa junia (tässä YTE:ssä viitataan sanalla ”kuljettaja”) ja kuuluu ”junan miehistöön”
- b) työskentelee junassa (muuta kuin sen ajamista) ja kuuluu ”junan miehistöön”
- c) hoitaa junan valmisteluun liittyviä tehtäviä.

2) Rataverkon haltijan henkilöstö, joka suorittaa junien kulkulupien myöntämiseen liittyviä tehtäviä

Olennaiset vaatimukset koskevat:

- dokumentaatiota
- viestintää.

Lisäksi tämän YTE:n 2.2.1 kohdassa määritellylle henkilöstölle esitetään vaatimuksia, jotka koskevat:

⁽¹⁾ EYVL L 75, 15.3.2001, s. 29.

▼B

— pätevyyttä (ks. 4.6 kohta ja lisäys L)

— terveyttä ja turvallisuutta (ks. 4.7 kohta)

4.2.1.2 Kuljettajille tarkoitettu dokumentaatio

Junan toiminnasta vastaavan rautatieyrityksen on annettava kuljettajalle kaikki tämän tehtäviensä hoitamisessa tarvitsemat tiedot ja dokumentaatio.

Näissä tiedoissa on otettava huomioon tarpeelliset perusasiat, jotka koskevat kullakin reitillä tapahtuvaa liikennettä ja käytettävää liikkuvaa kalustoa sekä normaali- että vajaatoiminta- ja hätätilanteissa.

4.2.1.2.1 Kuljettajan sääntökirja

Kaikkien kuljettajaa koskevien tarpeellisten menettelyjen tulee sisältyä ”Kuljettajan sääntökirja” -nimiseen paperiseen tai sähköiseen asiakirjaan.

Kuljettajan sääntökirjassa on esitettävä ajettavia reittejä ja kyseisillä reiteillä käytettävää liikkuvaa kalustoa koskevat vaatimukset normaali- ja vajaatoimintatilanteissa sekä kuljettajan mahdollisesti kohtauksissa hätätapauksissa.

Kuljettajan sääntökirjan on katettava kaksi erillistä aluetta:

— toinen kuvaa yhteiset säännöt ja menettelyt (lisäysten A, B ja C sisältö huomioon ottaen)

— toinen esittää kutakin rataverkon haltijaa koskevat erityiset säännöt ja menettelyt.

Siinä on oltava vähintään seuraavia asioita koskevat menettelyt:

— henkilöstöturvallisuus ja turvatoimenpiteet

— opasteet ja ohjauskomennot

— junaliikenne vajaatoimintatilanteet mukaan luettuina

— vetokalusto ja muu liikkuva kalusto

— onnettomuudet ja vaaratilanteet.

Rautatieyritys vastaa Kuljettajan sääntökirjan koostamisesta.

Rautatieyrityksen on julkaistava Kuljettajan sääntökirja samassa muodossa koko sen rataverkon alueella, jossa sen kuljettajat työskentelevät.

Rautatieyrityksen on koostettava Kuljettajan sääntökirja niin, että kuljettaja pystyy soveltamaan kaikkia käyttötoimintaan liittyviä sääntöjä.

▼ B

Siinä on oltava kaksi lisäystä:

— lisäys 1: Viestintämenettelyjen käsikirja

— lisäys 2: Lomakekirja.

Ennalta määriteltyjen viestien ja lomakkeiden on oltava rataverkon haltijan ”operointikielellä” laadittuja.

Kuljettajan sääntökirjan laatimis- ja päivitysprosessiin tulee sisältyä seuraavat vaiheet:

— rataverkon haltijan (tai toimintasääntöjen laatimisesta vastaavan organisaation) on annettava rautatieyritykselle asianmukaiset tiedot rataverkon haltijan ”operointikielellä”

— rautatieyrityksen tulee laatia alustava tai päivitetty asiakirja

— jos rautatieyrityksen Kuljettajan sääntökirjaa varten valitsema kieli ei ole sama kuin se, jolla asianmukaiset tiedot alun perin toimitettiin, rautatieyritys vastaa tarvittavan käännöksen järjestämisestä ja/tai selventävien huomautusten laatimisesta toisella kielellä.

Rataverkon haltijan on varmistettava, että rautatieyrityksille annettujen asiakirjojen sisältö on täydellinen ja paikkansapitävä.

Rautatieyrityksen on varmistettava, että Kuljettajan sääntökirjan sisältö on täydellinen ja paikkansapitävä.

4.2.1.2.2 Liikennöitävien rataosien sekä niillä käytettävien olennaisten ratalaitteiden kuvaus

Kuljettajille on annettava ajotehtävän kannalta oleelliset tiedot rataosista ja käytössä olevista ratalaitteista niiden rataosien osalta, joilla he tulevat toimimaan. Nämä tiedot on esitettävä yhdessä asiakirjassa nimeltään ”reittikirja” (joka voi olla joko paperinen tai sähköinen asiakirja).

Seuraavassa on luettelo tiedoista, jotka vähintään on annettava:

— yleiset liikennettä koskevat ominaispiirteet

— nousujen ja laskujen kaltevuuslukemat

— yksityiskohtainen linjakaavio.

4.2.1.2.2.1 Reittikirjan laatiminen

Reittikirja on laadittava samassa muodossa kaikille niille rataosille, joita yksittäisen rautatieyrityksen junat käyttävät.

▼ B

Rautatieyritys vastaa laatimansa reittikirjan täydellisyydestä ja oikeellisuudesta (esimerkiksi tarvittavien käännösten ja/tai selventävien huomautusten antamisesta) kunkin rataverkon haltijan toimittamien tietojen perusteella.

Siinä on oltava seuraavat tiedot (tämä luettelo ei ole tyhjentävä):

a) yleiset liikennettä koskevat ominaispiirteet:

- opastinjärjestelmä ja vastaava liikennöintitapa (kaksiraiteinen rata, kaksisuuntaisuus, vasemman- tai oikeanpuoleinen liikenne jne.)
- sähkönsyötön tyyppi
- liikenteenohjauksen ja junan välisen radiolaitteiston tyyppi

b) tiedot nousuista ja laskuista sekä niiden kaltevuudesta ja sijainnista

c) yksityiskohtainen linjakaavio:

- linjalla olevien asemien ja tärkeimpien kohtien nimet ja niiden sijainti
- tunnelit, niiden sijainti, nimi, pituus ja erityiset tiedot, kuten kävelyteiden ja turvallisten poistumispaikkojen olemassaolo sekä sellaisten turvallisten paikkojen sijainti, joissa matkustajat voidaan evakuoida
- olennaiset paikat, kuten erotusjaksot
- kunkin raiteen nopeusrajoitukset mukaan luettuina junalajin mukaiset nopeudet, jos niille on tarvetta
- vastuussa oleva rataverkon haltija
- viestintätavat liikenteenhallinta-/ohjauskeskuksen kanssa sekä normaali- että vajaatoimintatilanteessa.

Rataverkon haltijan on varmistettava, että rautatieyrittäjille annettujen asiakirjojen sisältö on täydellinen ja paikkansapitävä.

Rautatieyrittäjien on varmistettava, että reittikirjan sisältö on täydellinen ja paikkansapitävä.

4.2.1.2.2.2 Muutokset reittikirjan tietoihin

Rataverkon haltijan on ilmoitettava rautatieyrittäjälle kaikista pysyvistä tai tilapäisistä muutoksista 4.2.1.2.2.1 kohdan mukaisesti toimitettuihin tietoihin.

Rautatieyrittäjien on ryhmiteltävä nämä muutokset tätä tarkoitusta vasten laadittuun paperiseen tai sähköiseen asiakirjaan, jonka on oltava samanmuotoinen kaikkien niiden rataosien osalta, joiden alueella kyseisen rautatieyrittäjien junat liikkuvat.

▼ B

Rataverkon haltijan on varmistettava, että rautatieyrityksille annettujen asiakirjojen sisältö on täydellinen ja paikkansapitävä.

Rautatieyrityksen on varmistettava, että reittikirjan tietoihin tehtyjen muutosten koosteasiakirjan sisältö on täydellinen ja paikkansapitävä.

4.2.1.2.2.3 Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti

Rataverkon haltijan on ilmoitettava kuljettajille kaikista rataa tai ratalaitteita koskevista muutoksista, joita ei ole merkitty muutoksina reittikirjan tietoihin 4.2.1.2.2.2 kohdan mukaisesti.

4.2.1.2.3 Aikataulut

Aikataulutiedot mahdollistavat junien kulun ajallaan ja edistävät palvelun toimivuutta.

Rautatieyrityksen on annettava kuljettajalle junan normaalin kulun edellyttämät tiedot, joihin sisältyy vähintään:

- junan tunniste
- junan kulussaolopäivät (tarpeen mukaan)
- pysähdyspaikat ja niihin liittyvät toimet
- muut ajoituspaikat
- saapumis-/lähtö-/sivuutusajat kussakin edellä mainitussa paikassa.

Nämä junan kulkua koskevat tiedot, joiden tulee perustua rataverkon haltijan antamiin tietoihin, voidaan antaa joko sähköisesti tai paperilla.

Tiedot on annettava kuljettajalle samassa muodossa kaikilla niillä rataosilla, joilla rautatieyritys liikennöi.

4.2.1.2.4 Liikkuva kalusto

Rautatieyrityksen on annettava kuljettajalle kaikki liikkuvan kaluston vajaatoimintatilanteessa tapahtuvan työskentelyn (esimerkiksi silloin, kun junaa on avustettava) kannalta olennaiset tiedot. Tässä dokumentaatiossa on myös kiinnitettävä huomiota nimenomaiseen vuorovai-
kutukseen rataverkon haltijan henkilöstön kanssa näissä tapauksissa.

4.2.1.3 Muulle rautatieyrityksen henkilöstölle kuin kuljettajille tarkoitettu dokumentaatio

Rautatieyrityksen on annettava tehtävän kannalta tarpeelliseksi katsomansa erityiset tiedot säännöistä, menettelyistä, liikkuvasta kalustosta ja reitistä kaikille sellaisille työntekijöilleen (sekä junassa työskenteleville että muille), jotka hoitavat turvallisuuskriittisiä tehtäviä, joihin liittyy vuorovaikutus rataverkon haltijan henkilökuntaan, laitteisiin tai järjestelmiin. Näiden tietojen on oltava sovellettavissa sekä normaali- että vajaatoimintatilanteissa.

▼ B

Junissa työskentelevälle henkilökunnalle annettavien tällaisten tietojen on rakenteensa, muotonsa, sisältönsä sekä laatimis- ja päivitysmenettelynsä osalta perustuttava tämän YTE:n 4.2.1.2 kohdassa esitettyyn eritelämään.

4.2.1.4 Rataverkon haltijan junien kulkulupia myöntävälle henkilöstölle tarkoitettu dokumentaatio

Kaikki junien kulkulupia myöntävän henkilöstön ja junien miehistöjen välisen turvallisuuteen liittyvän viestinnän varmistamisen kannalta tarpeelliset tiedot on esitettävä seuraavissa asiakirjoissa:

— Viestinnän periaatteita kuvaavat asiakirjat (lisäys C)

— Lomakekirja-niminen asiakirja.

Rataverkon haltijan on laadittava nämä asiakirjat omalla ”operointikielillä”.

4.2.1.5 Turvallisuuteen liittyvä viestintä junan miehistön, rautatieyrityksen muun henkilöstön ja junien kulkulupia myöntävän henkilöstön välillä

Turvallisuuteen liittyvässä viestinnässä junan miehistön, rautatieyrityksen muun henkilöstön (määritelty lisäyksessä L) ja junien kulkulupia myöntävän henkilöstön välillä käytetään rataverkon haltijan kyseisellä reitillä käyttämää ”operointikieltä” (ks. sanasto).

Junan miehistön ja junien kulkulupia myöntävän henkilöstön välisen turvallisuuteen liittyvän viestinnän periaatteet on esitetty lisäyksessä C.

Rataverkon haltijan on ilmoitettava henkilöstönsä päivittäisessä toiminnassaan käyttämä ”operointikieli” direktiivin 2001/14/EY mukaisesti.

Jos paikallinen käytäntö kuitenkin edellyttää myös toisen kielen käyttämistä, rataverkon haltijan on määriteltävä sen käytön maantieteelliset rajat.

4.2.2 *Juniin liittyvät eritelmät*

4.2.2.1 Junan näkyvyys

4.2.2.1.1 Yleinen vaatimus

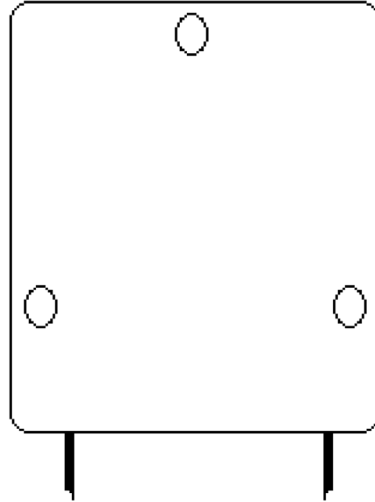
Rautatieyrityksen on varmistettava, että junat on varustettu niiden etu- ja takapään osoituksella.

4.2.2.1.2 Etupää

Rautatieyrityksen on varmistettava junaan asennettujen valkoisten etupäänvalojen ja niiden asettelun avulla, että lähestyvä juna näkyy selvästi ja on tunnistettavissa lähestyväksi junaksi.

▼B

Junan kulkusuunnassa ensimmäisessä kalustoyksikössä on oltava kolme kuvitellun tasakylkisen kolmion kärjissä olevaa valoa seuraavan kuvan mukaisesti. Näiden valojen on oltava päällä aina, kun junaa ajetaan tästä päästä.

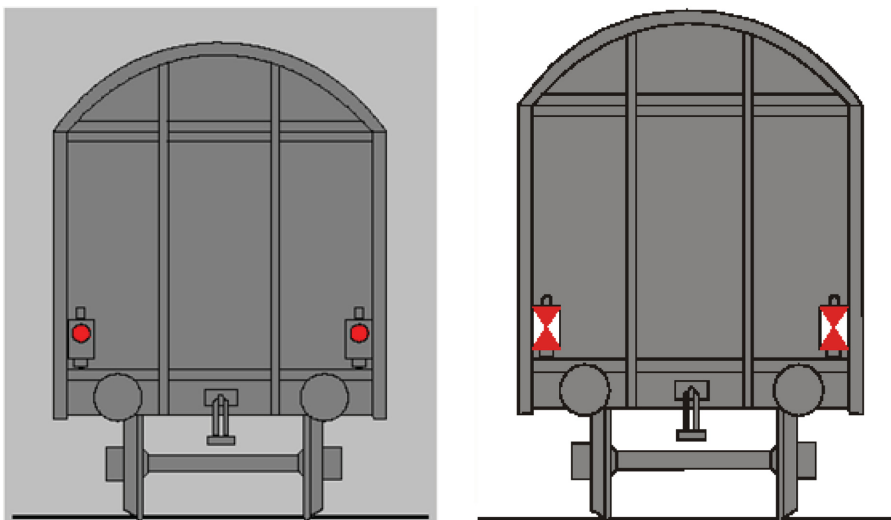


Etuvojen on tehtävä junasta mahdollisimman helposti havaittava (esim. ratatyöntekijöille ja ylikäytävien käyttäjille) (merkkivalot) sekä annettava junan kuljettajalle riittävä näkyvyys (edessä olevan radan, radanvarren merkkien/kyttien jne. valaisu) (ajovalot) yöllä ja hämärässä, mutta ne eivät saa häikäistä vastaantulevien junien kuljettajia.

Valojen välinen etäisyys, korkeus kiskon selästä, halkaisija ja valovoima sekä syntyvän valokeilan mitat ja muoto sekä päivä- että yökäytössä on esitetty liikkuvaa kalustoa koskevassa YTE:ssä (jäljempänä myös 'RST YTE').

4.2.2.1.3 Takapää

Rautatieyrityksen on esitettävä vaaditut keinot junien takapäin osoittamiseksi. Loppuopasteita saa käyttää vain junan viimeisen kalustoyksikön perässä. Ne on asetettava näkyville alla esitetyllä tavalla.



▼ B

4.2.2.1.3.1 Henkilöjunat

Henkilöjunan takapää on merkittävä kahdella kiinteällä punaisella valolla, jotka on sijoitettu vaunun poikittaisakselille samalle korkeudelle puskimien yläpuolelle.

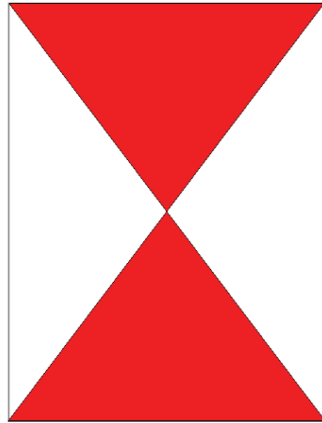
4.2.2.1.3.2 Kansainvälisessä liikenteessä käytettävät tavarajunat

Jäsenvaltion on ilmoitettava, kumpaa seuraavista säännöistä sovelletaan sen rataverkon alueella jäsenvaltioiden välisen rajan ylittäviin juniin.

Joko

— kaksi kiinteää punaista valoa tai

— kaksi heijastavaa levyä, joiden muoto on seuraava eli valkeat sivukolmiot sekä punainen ylä- ja alakolmio:



Valojen tai levyjen on oltava vaunun poikittaisakselilla samalla korkeudella puskimien yläpuolella. Niiden jäsenvaltioiden, jotka vaativat kaksi heijastavaa levyä, on myös hyväksyttävä kaksi kiinteää punaista valoa junan takaosan merkkinä.

4.2.2.1.3.3 Tavarajunat, jotka eivät ylitä jäsenvaltioiden välistä rajaa

Niiden tavarajunien takapään merkintä, jotka eivät ylitä jäsenvaltioiden välistä rajaa, on avoin kohta (ks. lisäys U).

4.2.2.2 Junan kuuluvuus

4.2.2.2.1 Yleinen vaatimus

Rautatieyhtiöiden on varmistettava, että junat on varustettu niiden lähestymisestä varoittavalla äänimerkinantolaitteella.

4.2.2.2.2 Ohjaus

Äänimerkin antamisen on oltava mahdollista kaikissa ajoasennoissa.

▼B

4.2.2.3 Kalustoyksikön yksilöinti

Jokaisella kalustoyksiköllä on oltava eurooppalainen kalustoyksikkönumero, joka yksiselitteisesti yksilöi sen kaikista muista rautatiekalustoyksiköistä. Tämä numero on selvästi merkittävä ainakin kalustoyksikön molemmille sivuille lisäyksessä P määritellyllä tavalla.

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero koostuu 12 numerosta; tarkemmat yksityiskohdat on määritelty päätöksessä 2007/756/EY.

Kalustoyksikköä koskevien käyttörajoitusten on myös oltava tunnistettavissa.

4.2.2.4 Matkustajien ja kuorman turvallisuus

4.2.2.4.1 Kuorman turvallisuus

Rautatieyhtiön on varmistettava, että kalustoyksiköt, jotka voidaan kuormata, kuormataan turvallisesti ja tukevasti, ja että lasti pysyy koko matkan ajan turvallisesti ja tukevasti kuormattuna.

4.2.2.4.2 Matkustajien turvallisuus

Rautatieyhtiön on varmistettava, että matkustajat kuljetetaan turvallisesti lähdöstä alkaen koko matkan ajan.

4.2.2.5 Junan kokoonpano

Rautatieyhtiön on määriteltävä henkilöstönsä noudatettaviksi tarkoitetut säännöt ja menettelyt, joilla varmistetaan, että juna täyttää sille myönnetyn reitin vaatimukset.

Junan kokoonpanoa koskevilla säännöillä on myös otettava huomioon seuraavat tekijät:

a) kalustoyksiköt

— junan jokaisen kalustoyksikön on oltava kaikkien niillä reiteillä sovellettavien määräysten mukainen, joilla junan on tarkoitus kulkea,

— junan jokaisen kalustoyksikön on sovellettava kulkemaan junan aikataulun mukaisella enimmäisnopeudella,

— junan jokaisen kalustoyksikön on pysyttävä sille määrättyjen kunnossapitoajanjaksojen välillä koko matkan ajan (sekä ajan että kuljetun matkan perusteella mitaten);

b) juna

— kalustoyksiköistä muodostettavan junan on täytettävä kyseistä reittiä koskevat tekniset vaatimukset, eikä sen pituus saa ylittää väli- ja pääteasemille määriteltyjä suurimpia sallittuja pituuksia,

— rautatieyhtiön on varmistettava, että juna on lähtöhetkellä teknisesti matkakuntoinen ja pysyy sellaisena koko matkansa ajan;

▼ B

c) paino ja akselipaino

- junan painon on oltava niissä rajoissa, jotka voidaan sallia reittiosuus, kytkinten kestävyys, veturin vetokyky ja junan muut olennaiset ominaisuudet huomioon ottaen. Akselipainorajoituksia on noudatettava;

d) junan enimmäisnopeus

- junan suurimman nopeuden määrittämisessä on otettava huomioon kaikki kyseisillä reiteillä olevat rajoitukset sekä jarrutuskyky, akselipaino ja kalustoyksiköiden tyypit;

e) kinemaattinen ulottuma

- junan jokaisen kalustoyksikön kinemaattisen ulottuman (kuorma mukaan luettuna) on oltava reittiosuudelle sallittujen rajojen sisällä.

Tietyissä junissa jarrujärjestelmä tai vetokaluston tyyppi saattaa asettaa lisärajoituksia.

4.2.2.6 Junan jarrutus

4.2.2.6.1 Jarrujärjestelmän vähimmäisvaatimukset

Junan jokaisen kalustoyksikön on oltava kytkettynä liikkuvan kaluston YTE:ssä (komission päätökset 2006/861/EY ⁽¹⁾, 2008/232/EY ⁽²⁾ ja 2011/291/EU ⁽³⁾) määritellyyn läpikytkettävään itsetoimiseen jarrujärjestelmään.

Jokaisen junan ensimmäisessä ja viimeisessä kalustoyksikössä (vetoyksiköt mukaan luettuina) on oltava itsetoimijarru käytössä.

Jos juna jostain syystä katkeaa, osien on itsetoimisesti pysähdyttävä suurimmalla jarrutusteholla tapahtuvan jarrutuksen seurauksena.

4.2.2.6.2 Jarrutuskyky

Rataverkon haltijan on annettava rautatieyrittäjälle tiedot vaaditusta todellisesta jarrutuskyvystä. Näihin tietoihin on tarvittaessa sisällytettävä infrastruktuuriin mahdollisesti vaikuttavien jarrujärjestelmien, kuten magneettijarrujen, sähköjarrujen ja pyörrevirtajarrujen, käyttöä koskevat ehdot.

Rautatieyrittäjän on varmistettava junan riittävä jarrutuskyky laadullisella kuljettajien noudatettavaksi jarrutussäännöt.

Jarrutuskykyä koskevia sääntöjä on hallittava rataverkon haltijan ja rautatieyrittäjän turvallisuusjohtamisjärjestelmän puitteissa.

Lisävaatimukset esitetään lisäyksessä T.

⁽¹⁾ EUVL L 344, 8.12.2006, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 84, 26.3.2008, s. 132.

⁽³⁾ EUVL L 139, 26.5.2011, s. 1.

▼ B

4.2.2.7 Junan kulkukelpoisuuden varmistaminen

4.2.2.7.1 Yleinen vaatimus

Rautatieyrityksen on määriteltävä prosessi, jolla varmistetaan, että junan kaikki turvallisuuteen liittyvät laitteet ovat täysin toimintakunnossa ja että juna voi kulkea turvallisesti.

Rautatieyrityksen on ilmoitettava rataverkon haltijalle kaikista junan toimintaan vaikuttavista ominaisuuksien muutoksista tai kaikista muutoksista, jotka saattavat vaikuttaa mahdollisuuksiin sovittaa juna sille myönnetylle reitille.

Rataverkon haltijan ja rautatieyrityksen on määriteltävä ja pidettävä ajan tasalla junan kuljettamista koskevat ehdot ja menettelyt vajaa-toimintatilanteen aikana.

4.2.2.7.2 Tarvittavat tiedot

Turvallista ja tehokasta toimintaa varten tarvittaviin tietoihin ja niiden toimitusprosessiin on sisällyttävä:

- junan tunniste
- junasta vastaavan rautatieyrityksen yksilöivät tiedot
- junan todellinen pituus
- kuljettaako juna matkustajia tai eläimiä, vaikka se ei ole aikataulun mukaista
- kaikki käyttörajoitukset ja tiedot siitä, mitä kalustoyksiköitä ne koskevat (ulottuma, nopeusrajoitukset jne.)
- rataverkon haltijan vaarallisten aineiden kuljetusta varten tarvittavat tiedot.

Rautatieyrityksen on varmistettava, että rataverkon haltijoilla on nämä tiedot käytettävissään ennen junan lähtöä.

Rautatieyrityksen on ilmoitettava rataverkon haltijoille, jos juna ei käytä sille annettua reittiä tai jos juna on peruutettu.

4.2.2.8 Radan opastimien ja merkkien näkyvyyttä koskevat vaatimukset

Kuljettajan on kyettävä havaitsemaan radan opastimet ja merkit, ja niiden on oltava kuljettajan nähtävissä tilanteissa, joissa hänen on noudatettava opastimia ja merkkejä. Sama koskee muunkin tyyppisiä radanvarressa olevia merkkejä, jos ne liittyvät turvallisuuteen.

Ohjaamot on suunniteltava niin johdonmukaisella tavalla, että kuljettaja helposti näkee hänelle tarkoitetut tarpeelliset tiedot.

▼B

4.2.2.9 Kuljettajan valppaus

Junassa on oltava keinot kuljettajan tarkkaavaisuuden seurantaan. Niiden tulee pysäyttää juna, jos kuljettaja ei reagoi tietyn ajan kuluessa; tämä aika määritellään liikkuvan kaluston YTE:issä.

4.2.3 *Junien toimintaan liittyvät eritelvät*

4.2.3.1 Junan kulun suunnittelu

Rataverkon haltijan on ilmoitettava direktiivin 2001/14/EY mukaisesti, mitä tietoja tarvitaan ratakapasiteettia haettaessa.

4.2.3.2 Junien tunnistet

Jokainen juna on yksilöitävä junanumerolla. Junanumeron antaa rataverkon haltija samalla kun se myöntää junalle ratakapasiteetin, ja numeron tulee olla rautatieyrityksen ja kaikkien junaa ohjaavien rataverkon haltijoiden tiedossa. Junanumeron on oltava yksikäsitteinen kyseisessä rataverkossa. Junanumeron vaihtumista kesken matkan tulisi välttää.

4.2.3.2.1 Junanumeron muoto

Junanumeron muoto määritellään Euroopan laajuisen rautatiejärjestelmän ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmiä koskevasta yhteentoimivuuden teknisestä eritelmästä 25 päivänä tammikuuta 2012 annetussa komission päätöksessä 2012/88/EU ⁽¹⁾ (jäljempänä myös 'CCS YTE').

4.2.3.3 Junan lähtö

4.2.3.3.1 Ennen lähtöä tehtävät tarkastukset ja testit

Rautatieyrityksen on määriteltävä ennen junan lähtöä tehtävät (esim. ovien, kuorman ja jarrujen) tarkastukset ja testit, joilla varmistetaan turvallinen lähtö.

4.2.3.3.2 Junan kulkuvalmiudesta ilmoittaminen rataverkon haltijalle

Rautatieyrityksen on ilmoitettava rataverkon haltijalle, kun juna on valmis käyttämään rataverkkoa.

Rautatieyrityksen on ilmoitettava rataverkon haltijalle kaikista junaan tai sen toimintaan vaikuttavista epäkohdista, jotka mahdollisesti vaikuttavat junan kulkuun ennen sen lähtöä tai matkan aikana.

4.2.3.4 Liikenteen hallinta

4.2.3.4.1 Yleiset vaatimukset

Liikenteen hallinnalla on varmistettava rautateiden turvallinen, tehokas ja täsmällinen toiminta, mukaan luettuna tehokas palautuminen liikennehäiriöstä.

Rataverkon haltijan on määritettävä menettelyt ja keinot seuraaviin tarkoituksiin:

⁽¹⁾ EUVL L 51, 23.2.2012, s. 1.

▼B

- junien reaaliaikainen hallinta
- toimintatavat, joilla ylläpidetään infrastruktuurin mahdollisimman tehokasta toimintaa tapahtuneiden tai ennakoitujen viivästysten tai vaaratilanteiden sattuessa sekä
- rautatieyrityksille tiedottaminen näissä tapauksissa.

Kaikki muut rautatieyrityksen tarvitsemat prosessit, jotka vaikuttavat rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan (haltijoiden) väliseen vuoro-vaikutukseen, voidaan ottaa käyttöön sitten, kun niistä on sovittu rataverkon haltijan kanssa.

4.2.3.4.2 Junista ilmoittaminen

4.2.3.4.2.1 Junien kulun seurantaan tarvittavat tiedot

Rataverkon haltijan tulee

- a) järjestää mahdollisuus tallentaa reaaliaikaisesti ajat, joihin junat lähtevät, saapuvat tai sivuuttavat verkollaan olevat edeltä määritellyt junien kulun seurantapaikat, sekä poikkeamat aikataulusta;
- b) antaa junan kulun seurantaan liittyvät tietyt välttämättömät tiedot. Näihin tietoihin on sisällyttävä:
 - junan tunnistetiedot
 - seurantapisteen tunnistetiedot
 - rata, jolla juna kulkee
 - aikataulun mukainen aika seurantapaikasta
 - todellinen aika seurantapaikassa (ja tieto siitä, onko kyseessä lähtö-, saapumis- vai sivuutusaika – sellaisista seurantapaikoista, joissa juna pysähtyy, on annettava erikseen saapumis- ja lähtöaika)
 - tieto siitä, montako minuuttia juna oli aikatauluun edellä tai jäljessä seurantapaikoissa
 - alustava selitys kaikille yksittäisille myöhästymisille, jotka ylittävät 10 minuuttia tai muun suorituskykyä seuraavan järjestelmän asettaman rajan
 - ilmoitus siitä, että juna on myöhässä, sekä siitä, montako minuuttia se on myöhässä
 - junan aiemmat tunnistetiedot, jos niitä on
 - tieto siitä, että junan matka on kokonaan tai osittain peruttu.

4.2.3.4.2.2 Ennakoitu luovutusaika

Rataverkon haltijalla on oltava prosessi, jonka avulla voidaan ilmoittaa, kuinka monta minuuttia junan rataverkon haltijalta toiselle luovuttamisen ajankohta arviolta poikkeaa aikataulusta.

▼B

Tähän tulee sisältyä tiedot liikennehäiriöstä (ongelman kuvaus ja tapahtumapaikka).

4.2.3.4.3 Vaaralliset aineet

Rautatieyrityksen on määriteltävä menettelyt vaarallisten aineiden kuljetuksen valvomiseksi.

Näiden menettelyjen on sisällettävä seuraavat tiedot:

- säännökset, jotka on esitetty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2008/68/EY ⁽¹⁾
- kuljettajalle annettava ilmoitus junassa olevista vaarallisista aineista ja niiden sijainnista
- rataverkon haltijan vaarallisten aineiden kuljetuksesta vaatimat tiedot
- yhteistyössä rataverkon haltijan kanssa määritetyt viestintäkanavat ja vaarallisiin aineisiin liittyvien hätätilanteiden varalta suunnitellut erityistoimet.

4.2.3.4.4 Toiminnan laatu

Rataverkon haltijalla ja rautatieyrityksellä on oltava käytössä prosessit, joilla valvotaan kaikkien kyseeseen tulevien palvelujen tehokkuutta.

Valvontaprosessit on suunniteltava niin, että niiden avulla pystytään analysoimaan tietoja ja löytämään taustalla olevat tekijät sekä inhimillisten että järjestelmän virheiden osalta. Tämän analyysin tulosten perusteella on toteutettava parannustoimia, joiden tarkoituksena on eliminoida tai lieventää tekijöitä, jotka saattavat haitata rataverkon tehokasta toimintaa.

Jos tällaisilla toimilla olisi saavutettavissa koko rataverkon laajuisia etuja myös muille rataverkon haltijoille ja rautatieyrityksille, niistä on liikesalaisuuden sallimissa rajoissa tiedotettava.

Rataverkon haltijan on mahdollisimman pian analysoitava tapahtumat, jotka ovat merkittävästi häirinneet toimintaa. Rataverkon haltijan on tarvittaessa ja erityisesti silloin, kun asia koskee niiden palveluksessa olevia henkilöitä, otettava kyseeseen tapahtumaan liittyvät rautatieyritykset mukaan analysointityöhön. Jos tällaisen analyysin tulokset johtavat rataverkon parannusehdotuksiin, joiden tarkoituksena on eliminoida tai vähentää vaaratilanteiden/onnettomuuksien syytä, niistä on kerrottava kaikille asianomaisille rataverkon haltijoille ja rautatieyrityksille.

Nämä prosessit on dokumentoitava ja sisällytettävä sisäisiin auditointeihin.

⁽¹⁾ EUVL L 260, 30.9.2008, s. 13.

▼B

4.2.3.5 Tietojen tallentaminen

Junien kulkuun liittyvät tiedot on tallennettava ja säilytettävä seuraavia tarkoituksia varten:

- tukemaan turvallisuuden järjestelmällistä valvontaa vaaratilanteiden ja onnettomuuksien estämiseksi
- tietojen keräämiseksi kuljettajan, junan ja infrastruktuurin suorituskyvystä ennen onnettomuutta tai vaaratilannetta ja (tarvittaessa) välittömästi sen jälkeen, jotta saadaan selville kuljettamisesta tai junalaitteista johtuvat syyt sekä tuetaan uusien keinojen löytämistä tai entisten kehittämistä tapauksen uusiintumisen estämiseksi
- veturin/vetoyksikön ja kuljettajan suorituskykyyn liittyvien tietojen tallentamiseksi.

Tallennetut tiedot on voitava yhdistää seuraaviin tietoihin:

- tallennuspäivämäärä ja -aika
- tallennetun tapahtuman tarkka maantieteellinen paikka (etäisyys kilometreinä jostain tunnetusta paikasta)
- junan tunniste
- kuljettajan yksilöinti.

Näiden tietojen tallentamista, säännöllistä arviointia ja käyttömahdollisuuksia koskevat vaatimukset on esitetty seuraavien jäsenvaltioiden asiaa koskevissa kansallisissa laeissa:

- se jäsenvaltio, jossa rautatieyrittäjällä on toimilupa (junassa tallennetun tiedon osalta) tai
- se jäsenvaltio, jossa infrastruktuuri sijaitsee (junan ulkopuolella tallennettujen tietojen osalta).

4.2.3.5.1 Valvontatietojen tallentaminen junan ulkopuolella

Rataverkon haltijan on tallennettava vähintään seuraavat tiedot:

- junan kulkuun liittyvien ratalaitteiden (opastimien, vaihteiden jne.) toimintahäiriöt
- ylikuumentuneen laakeripesän havaitseminen, jos laitteet sitä varten on asennettu
- junan kuljettajan ja rataverkon haltijan junien kulkulupia myöntävän henkilöstön välinen viestintä.

▼ B

4.2.3.5.2 Valvontatietojen tallentaminen junassa

Rautatieyrityksen on tallennettava vähintään seuraavat tiedot:

- Seis-opastetta näyttävän opastimen tai kulkutien päätekohdan ohittaminen ilman lupaa
- hätäjarrutus
- junan ajonopeus
- junakulunvalvontalaitteiden (merkinanto) irti kytkeminen tai ohittaminen
- äänimerkin käyttö (vihellin)
- oven hallintalaitteiden (avaus, sulkeminen) käyttö
- junaan mahdollisesti asennettujen kuumakäynti-ilmaisimien hälytykset
- sen ohjaamon yksilöinti, josta tietoja kerätään tarkastusta varten.

4.2.3.6 V a j a a t o i m i n t a t i l a n n e

4.2.3.6.1 Ilmoittaminen toisille käyttäjille

Rataverkon haltijan on yhdessä rautatieyritysten kanssa määriteltävä prosessi, jonka avulla ne välittömästi ilmoittavat toisilleen kaikista rataverkon tai liikkuvan kaluston turvallisuutta, suorituskykyä ja/tai käytettävyyttä huonontavista tilanteista.

4.2.3.6.2 Kuljettajien ohjeistaminen

Kaikissa rataverkon haltijan vastuualueeseen kuuluvissa vajaatoimintatilanteissa rataverkon haltijan on annettava kuljettajille määrämukoiset ohjeet niistä toimista, joihin näiden tulee ryhtyä, jotta vajaatoimintatilanteesta selvitetään turvallisesti.

4.2.3.6.3 Poikkeusjärjestelyt

Rataverkon haltijan on yhdessä kaikkien sen rataverkolla toimivien rautatieyritysten ja tarvittaessa viereisten rataverkon haltijoiden kanssa määriteltävä, julkaistava ja annettava käytettäväksi asianmukaiset poikkeusjärjestelyjä koskevat suunnitelmat ja jaettava vastuut vajaatoimintatilanteen aiheuttamien kielteisten vaikutusten vähentämiseksi.

Näissä tapauksissa suunnittelun ja reagoinnin on oltava oikeassa suhteessa vajaatoimintatilanteen luonteeseen ja mahdolliseen vakavuuteen.

Näillä toimilla, joiden on vähintään sisällettävä suunnitelmat verkon palauttamiseksi normaalitilaan, voidaan myös käsitellä seuraavia asioita:

▼B

- liikkuvan kaluston viat (esim. sellaiset, jotka voivat aiheuttaa merkittävän häiriön liikenteelle, sekä menettelyt rikkoutuneiden junien avustamiseksi)
- infrastruktuurin viat (esim. kun sähkönsyöttö on katkennut tai tilanteet, joissa junia joudutaan poikkeuttamaan suunnitellulta reitiltä)
- äärimmäiset sääolot.

Rataverkon haltijan on kerättävä ja pidettävä ajan tasalla niiden rataverkon haltijan ja rautatieyrityksen avainhenkilöiden yhteystiedot, joihin voidaan ottaa yhteyttä vajaatoimintatilanteeseen johtavan toimintahäiriön sattuessa. Näihin tietoihin on sisällyttävä yhteystiedot sekä työaikana että sen ulkopuolella.

Rautatieyrityksen on annettava nämä tiedot rataverkon haltijalle ja ilmoitettava tälle kaikki yhteystietojen muutokset.

Rataverkon haltijan on ilmoitettava rautatieyrityksille kaikki omien yhteystietojensa muutokset.

4.2.3.7 Hätätilanteiden hallinta

Rataverkon haltijan on, neuvoteltuaan seuraavien elinten kanssa:

- kaikki rataverkon haltijan rataverkolla toimivat rautatieyritykset tai näiden edustajat tilanteen mukaan
- viereisten rataverkkojen haltijat tilanteen mukaan
- paikalliset viranomaiset, pelastustoimen (mukaan luettuina palokunnat ja pelastuslaitokset) joko alueellisen tai valtakunnallisen tason edustajat tilanteen mukaan

määriteltävä, julkistettava ja annettava käyttöön tarvittavat keinot, joilla hätätilanteita hallitaan ja radan normaali toiminta palautetaan.

Näiden keinojen on yleensä katettava seuraavat tilanteet:

- törmäykset
- tulipalot junassa
- junien evakuointi
- onnettomuudet tunneleissa
- vaaratilanteet, joissa on mukana vaarallisia aineita
- suistumiset.

▼ B

Rautatieyhtiön on annettava rataverkon haltijalle kaikki näitä tapauksia koskevat tarkat tiedot, erityisesti junien avustamisen tai takaisin raiteelle nostamisen osalta.

Lisäksi rautatieyhtiöllä on oltava käytössä prosessit, joilla matkustajille kerrotaan junien hätä- ja turvamenettelyistä.

4.2.3.8 Junan miehistön auttaminen vaaratilanteessa tai kun ilmenee merkittävä liikkuvan kaluston toimintahäiriö

Rautatieyhtiön on määriteltävä asianmukaiset menettelyt, joilla junan miehistöä autetaan vajaatoimintatilanteissa ja vältetään liikkuvan kaluston teknisistä ja muista vioista johtuvat viivästykset tai vähennetään niitä (esimerkiksi viestintäkanavat, junaa evakuoitaessa tehtävät toimet).

4.3 Liitännöiden toiminnalliset ja tekniset eritelmit

Kun otetaan huomioon 3 luvussa luetellut olennaiset vaatimukset, liitännöiden toiminnalliset ja tekniset eritelmit ovat seuraavat:

4.3.1 Liitännät infrastruktuuri-YTE:ään

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Tavanomaisen rautatiejärjestelmän infrastruktuuria koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Jarrutuskyky	4.2.2.6.2	Rataan kohdistuvat pitkittäisvoimat	4.2.7.2
Muutokset reittikirjan tietoihin	4.1.2.2.2	Käyttöä koskevat säännöt	4.4
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6		

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän infrastruktuuria koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Henkilökunta ja junat	2.2.1	Ammatillinen pätevyys	4.6

4.3.2 Liitännät ohjaus-, hallinta- ja merkinanto -YTE:ään

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Ohjaus-, hallinta- ja merkinantojärjestelmää koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Sääntökirja	4.2.1.2.1	Radanvarren junanilmaisinjärjestelmät	4.2.10
Käyttöä koskevat säännöt	4.4	Käyttöä koskevat säännöt	4.4
Opastimien ja radan merkkien näkyvyys	4.2.2.8	Radanvarren ohjaus-, hallinta- ja merkinantolaitteiden näkyvyys	4.2.15

▼B

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Ohjaus-, hallinta- ja merkinantojärjestelmää koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Jarrutuskyky	4.2.2.6	Junan jarrutuskyky ja -ominaisuudet	4.2.2
Junan numero	4.2.3.2.1	ETCS DMI	4.2.12
		GSM-R DMI	4.2.13
Tietojen tallentaminen junassa	4.2.3.5	Liitäntä tietojen tallentamiseen sääntelytarkoituksessa	4.2.14

4.3.3 *Liitännät liikkuvan kaluston YTE:ään*4.3.3.1 *Liitännät vetureita ja henkilöliikenteen liikkuvaa kalustoa koskevaan YTE:ään*

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Tavanomaisen rautatiejärjestelmän vetureita ja henkilöliikenteen liikkuvaa kalustoa koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Poikkeusjärjestelyt	4.2.3.6.3	Hinauskytkin	4.2.2.2.4
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Liitäntä infrastruktuuriin: akselipaino ja pyöräkuorma	4.2.3.2
Jarrujärjestelmän vähimmäisvaatimukset	4.2.2.6.1	Jarrutuskyky	4.2.4.5
Junan näkyvyys	4.2.2.1	Ulkopuoliset valot	4.2.7.1
Junan kuuluvuus	4.2.2.2	Äänimerkinantolaite	4.2.7.2
Opastimien näkyvyys	4.2.2.8	Näkyvyys ulos	4.2.9.1.3
		Tuulilasin optiset ominaisuudet	4.2.9.2.2
		Sisävalaistus	4.2.9.1.8
Kuljettajan valppaus	4.2.2.9	Kuljettajan aktiivisuuden valvontatoiminto	4.2.9.3.1
Tietojen tallentaminen	4.2.3.5.2	Rekisteröintilaite	4.2.9.6

▼B

4.3.3.2 Liitännät tavaravaunuja koskevaan YTE:ään

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Tavanomaisen rautatiejärjestelmän tavaraliikenteen liikkuvaa kalustoa koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Takapää	4.2.2.1.3.2	Loppuopasteiden kiinnityslaitteet	4.2.6.3
Takapää	4.2.2.1.3.2	Loppuopastimet	Lisäys E
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Ulottumat	4.2.3.1
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Yhteensopivuus ratojen kantavuuden kanssa	4.2.3.2
Poikkeusjärjestelyt	4.2.3.6.3	Nostaminen nosturilla tai tunkilla	4.2.2.2
Junan jarrutus	4.2.2.6	Jarru	4.2.4

4.3.3.3 Liitännät suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän liikkuvaa kalustoa koskevaan YTE:ään

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän liikkuvaa kalustoa koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Vähimmäisjarrutuskyky	4.2.4.1
Jarrujärjestelmän vähimmäisvaatimukset	4.2.2.6.1	Jarrujärjestelmää koskevat vaatimukset	4.2.4.3
Jarrutuskyky	4.2.2.6.2		
Jarrutuskyky	4.2.2.6.2	Pyörrevirtajarrut	4.2.4.5
Jarrutuskyky	4.2.2.6.2	Pysäköidyn junan turvallisuus	4.2.4.6
Jarrutuskyky	4.2.2.6.2	Jarrutuskyky jyrkissä mäissä	4.2.4.7
Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti	4.2.1.2.2.3		
Matkustajavaunuja koskevat vaatimukset	4.2.2.4	Kulku juniin ja junista	4.2.2.4
		Matkustajahälytys	4.2.5.3
		Hätäuloskäynnit	4.2.7.1
Etupää	4.2.2.1.2	Etu- ja takavalot	4.2.7.4.1
Takapää	4.2.2.1.3	Etu- ja takavalot	4.2.7.4.1

▼ B

Käyttöomintaa koskevan YTE:n viite		Suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän liikkuvaa kalustoa koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Junan kuuluvuus	4.2.2.2	Äänimerkinantolaitteet	4.2.7.4.2
Opastimien ja radanmerkkien näkyvyys	4.2.2.8	Tuulilasi ja junan etuosa	4.2.2.7
Kuljettajan valppaus	4.2.2.9	Kuljettajan turvalaite	4.2.7.8
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Päätykytkimet ja kytkentäjärjestelyt junien avustamiseksi	4.2.2.2
Poikkeusjärjestelyt	4.2.3.6.3		
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7	Kytkin	Lisäys K
		Junan enimmäispituus	4.2.3.5
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6	Akselilaakerin kunnan tarkkailu	4.2.3.3.2
		Liikkuvan kaluston dynaaminen käyttäytyminen	4.2.3.4
Hiekoitus	Lisäys B (C1)	Hiekoitus	4.2.3.10
Junamiehistön liikkuvan kaluston toiminnan tuntemus	4.2.2.5	Junien rakenne	4.2.1.2
	Lisäys J	Valvonta ja vianselvitys	4.2.7.10
Poikkeusjärjestelyt	4.2.3.6.3	Päätykytkimet ja kytkentäjärjestelyt junien avustamiseksi	4.2.2.2
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7	Kytkin	Lisäys K
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6	Hätätoimenpiteet	4.2.7.1
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7	Paloturvallisuus	4.2.7.2
Valvontatietojen tallentaminen junassa	4.2.3.5.2	Valvonta ja vianselvitys	4.2.7.10
Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti	4.2.1.2.2.3	Ilmavirran tarttumisen sepeliin	4.2.3.11
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Ympäristöolot	4.2.6.1
Junan kulkuvalmiudesta ilmoittaminen rataverkon haltijalle	4.2.3.3.2		
Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti	4.2.1.2.2.3	Sivutuuli	4.2.6.3
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6		

▼ B

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän liikkuvaa kalustoa koskevan YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti	4.2.1.2.2.3	Suurimmat painevaihtelut tunneleissa	4.2.6.4
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6		
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7	Ulkoisen melu	4.2.6.5
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7	Paloturvallisuus	4.2.7.2
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7	Nosto- ja avustustyöt	4.2.7.5
Valvontatietojen tallentaminen junassa	4.2.3.5.2	Erityinen tunneleita koskeva eritelmä	4.2.7.11
		Lisäys J	
Reittikirjan laatiminen	4.2.1.2.2.1	Hätävalaistusjärjestelmä	4.2.7.12
Hätätilanteiden hallinta	4.2.3.7		
Apuhenkilöstö	4.6.3.2.3.3		
Junan kokoonpano	4.2.2.5	Vetokykyä koskevat vaatimukset	4.2.8.1
Junan kulkuvalmiudesta ilmoittaminen rataverkon haltijalle	4.2.3.3.2		
Junan kulkuvalmiudesta ilmoittaminen rataverkon haltijalle	4.2.3.3.2	Vetokykyyn liittyvät vaatimukset pyörän ja kiskon välisen lepokitkan osalta	4.2.8.2
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6		
Liikennöitävien rataosien sekä niillä käytettävien olennaisten ratalaitteiden kuvaus	4.2.1.2.2		
Vajaatoimintatilanne	4.2.3.6	Virransyöttöön liittyvä toiminnallinen ja tekninen eritelmä	4.2.8.3
Liikennöitävien rataosien sekä niillä käytettävien olennaisten ratalaitteiden kuvaus	4.2.1.2.2		

▼B

4.3.4 Liitännät energia-YTE:ään

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Tavanomaisen rautatiejärjestelmän energia-YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Liikennöitävien rataosien sekä niillä käytettävien olennaisten ratalaitteiden kuvaus	4.2.1.2.2	Sähkönsyötön hallinta	4.4.2
Tiedottaminen kuljettajalle reaaliaikaisesti	4.2.1.2.2.3		
Muutokset reittikirjan tietoihin	4.2.1.2.2.2	Töiden suoritus	4.4.3

Käyttötoimintaa koskevan YTE:n viite		Suurten nopeuksien rautatiejärjestelmän energia-YTE:n viite	
Parametri	Kohta	Parametri	Kohta
Henkilökunta ja junat	2.2.1	Ammatillinen pätevyys	4.6

4.4 Käyttöä koskevat säännöt

Euroopan rautatiejärjestelmässä käytettäviksi tarkoitettujen uusien ja erilaisten rakenteellisten osajärjestelmien yhdenmukaisen toiminnan mahdollistavien sääntöjen ja menettelyjen, erityisesti jos ne liittyvät suoraan uuden ohjaus-, hallinta- ja merkinantojärjestelmän toimintaan, on oltava samanlaisia silloin, kun tilanteet ovat samanlaisia.

Tämän saavuttamiseksi eurooppalaisen rautatieliikenteen hallintajärjestelmän (ERTMS:n/ETCS:n) ja ERTMS/GSM-R-radiojärjestelmän käyttöä koskevat säännöt on esitetty lisäyksessä A.

Muita käyttöä koskevia sääntöjä, joita voidaan standardoida koko Euroopan rautatiejärjestelmän kattaviksi, esitetään lisäyksessä B.

4.5 Kunnossapitoa koskevat säännöt

Ei sovelleta.

4.6 Amatilliset pätevyysvaatimukset

Tämän YTE:n 2.2.1 kohdan mukaisesti tämä kohta käsittelee ammatillista ja kielitaidollista pätevyyttä sekä tarvittavaa arviointiprosessia, jolla varmistetaan, että henkilöstöllä on tämä pätevyys.

4.6.1 Amatillinen pätevyys

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan henkilöstöllä on oltava asianmukainen ammatillinen pätevyys, jotta se kykenee hoitamaan kaikki turvallisuuteen liittyvät tehtävänsä normaaleissa oloissa sekä vajaatoiminta- ja hätätilanteissa. Tämä pätevyys koostuu ammatillisesta tietämyksestä ja kyvystä käyttää sitä käytännössä.

Yksittäisten tehtävien ammatillisten pätevyysvaatimusten vähimmäiselementit on esitetty lisäyksissä J ja L.

▼ B

4.6.1.1 Ammatillinen tietämys

Nämä lisäykset huomioon ottaen ja riippuen henkilöstön jäsenen tehtävistä, vaadittava tietämys käsittää seuraavat alueet:

a) rautateiden yleinen toiminta painottaen erityisesti turvallisuuden kannalta kriittisiä toimia:

- oman organisaation turvallisuusjohtamisjärjestelmän toiminta-periaatteet
- tärkeimpien yhteentoimivissa toiminnoissa mukana olevien toimijoiden roolit ja vastuualueet
- vaarojen tunnistaminen (appreciation), erityisesti rautateiden toimintaan ja sähköraataan liittyvien riskien suhteen.

b) asianmukaiset tiedot turvallisuuteen liittyvistä tehtävistä seuraavia kokonaisuuksia koskevien menettelyjen ja liitännöiden osalta:

- radat ja ratalaitteet
- liikkuva kalusto
- ympäristö.

4.6.1.2 Kyky soveltaa tätä tietämystä käytäntöön

Kyky soveltaa tätä tietämystä normaali-, vajaatoiminta- ja hätätilanteissa edellyttää, että henkilöstö tuntee täysin seuraavat asiat:

- näiden sääntöjen ja menettelyjen soveltamisen menetelmät ja periaatteet
- ratalaitteiden ja liikkuvan kaluston sekä kaikkien turvallisuuteen liittyvien laitteiden käyttöön liittyvät prosessit
- turvallisuusjohtamisjärjestelmän periaatteet, joiden avulla vältetään ihmisille ja toiminnalle aiheutuvat tarpeettomat vaarat.

Henkilöstöllä on myös oltava yleiset valmiudet mukautua eri tilanteisiin, joihin henkilö voi joutua.

Rautatieyritysten ja rataverkon haltijoiden on luotava pätevyyden hallintajärjestelmä, jolla varmistetaan, että henkilöstön jäsenten yksilöllistä pätevyyttä arvioidaan ja ylläpidetään. Lisäksi henkilöstön koulutusta on tarjottava sen varmistamiseksi, että tietämys ja taidot pysyvät ajan tasalla, keskittyen erityisesti järjestelmän tai yksittäisten työntekijöiden mahdollisiin heikkouksiin tai puutteisiin.

▼ B4.6.2 *Kielellinen pätevyys*4.6.2.1 *Periaatteet*

Rataverkon haltijan ja rautatieyrityksen on varmistettava, että niiden näitä tehtäviä hoitava henkilöstö on pätevää hallitsemaan tässä YTE:ssä esitetyt viestintäprotokollat ja -periaatteet.

Jos rataverkon haltijan operointikieli on muu kuin se, jota rautatieyrityksen henkilöstö tavallisesti käyttää, tämän tilanteen edellyttämän kielellisen- ja viestintäopetuksen on oltava olennainen osa rautatieyrityksen pätevyyden hallintajärjestelmää.

Niiden rautatieyrityksen työntekijöiden, joiden tehtäviin kuuluu viestintä rataverkon haltijan henkilöstön kanssa turvallisuuden kannalta tärkeissä asioissa niin rutiini-, vajaatoiminta- kuin hätätilanteissakin, on omattava riittävä kielitaidon taso rataverkon haltijan operointikielissä.

4.6.2.2 *Kielitaidon taso*

Rataverkon haltijan käyttämän kielen kielitaidon tason on oltava riittävä turvallisuustarkoituksiin:

a) Vähimmäisvaatimuksena on, että kuljettaja kykenee

— lähettämään ja ymmärtämään kaikki tämän YTE:n lisäyksessä C määritellyt viestit

— tehokkaasti kommunikoimaan rutiini-, vajaatoiminta- ja hätätilanteissa

— täyttämään lomakekirjan käyttöön liittyvät lomakkeet.

b) Muiden junan miehistön jäsenten, joiden tehtävät edellyttävät kommunikointia rataverkon haltijan kanssa turvallisuuden kannalta kriittisissä asioissa, on vähimmäisvaatimuksena kyettävä lähettämään ja ymmärtämään junan ja sen toiminnan tilaa kuvaavia tietoja.

Ohjeita asianmukaisista pätevyystasoista on lisäyksessä E. Kuljettajien kielitaidon on oltava vähintään tasolla 3. Muun junassa mukana olevan henkilöstön kielitaidon on oltava vähintään tasolla 2.

4.6.3 *Henkilöstön alku- ja jatkuva arviointi*4.6.3.1 *Peruselementit*

Rautatieyritysten ja rataverkon haltijoiden on määriteltävä henkilöstönsä arvioinnissa käytettävä prosessi.

▼B

Suositus on, että siinä otetaan huomioon seuraavat asiat:

A. Henkilökunnan valinta

- henkilön kokemuksen ja pätevyyden arviointi
- henkilön vaadittujen vieraiden kielten taito tai tämän valmiudet oppia niitä.

B. Ammatillinen peruskoulutus

- koulutustarpeiden analysointi
- koulutusresurssit
- kouluttajien kouluttaminen

C. Alkuarviointi

- perusasiat
- arviointiohjelma, sisältäen käytännön taitojen osoittamisen
- kouluttajien pätevyys
- pätevyystodistuksen antaminen.

D. Pätevyyden ylläpitäminen

- pätevyyden ylläpitämisen periaatteet
- käytettävät menetelmät
- pätevyyden ylläpitoprosessin määrämuotoistaminen
- arviointiprosessi.

E. Kertauskoulutus

- jatkuvan koulutuksen periaatteet (kieliopinnot mukaan luettuna).

4.6.3.2 Koulutustarpeiden analysointi

4.6.3.2.1 Koulutustarpeiden analysointiprosessin kehittäminen

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan on tehtävä analyysi asiaan kuuluvan henkilöstönsä koulutustarpeista.

Tässä analyysissä on selvitettävä sekä koulutuksen sisältö että sen vaativuus ja otettava huomioon junien toimintaan liittyvät riskit, erityisesti ne, jotka liittyvät inhimillisiin kykyihin ja rajoituksiin (inhimillisiin tekijöihin) ja jotka saattavat syntyä seuraavien tekijöiden seurauksena:

▼ B

- erot eri rataverkon haltijoiden toimintakäytännöissä ja niiden välillä siirtymiseen liittyvät riskit
- erot tehtävissä, toimintatavoissa ja viestintäprotokollissa
- rataverkon haltijoiden henkilöstön käyttämät eri ”operointikielet”
- paikalliset toimintaohjeet, joihin saattaa sisältyä erityisiä menettelyjä ja laitteita, joita sovelletaan tietyissä tapauksissa, kuten tietyssä tunnelissa.

Ohjeita huomioon otettavista elementeistä on 4.6.1 kohdassa mainituissa lisäyksissä. Henkilöstökoulutuksen on perustuttava mahdollisuuksien mukaan näihin elementteihin.

On mahdollista, että rautatieyrityksen toimintatavan tai rataverkon haltijan hoitaman rataverkon luonteen takia jotkut 4.6.1 kohdassa viitatuissa liitteissä mainitut elementit eivät tule kysymykseen. Koulutustarpeita selvittävässä analyysissä on mainittava ne elementit, jotka eivät tule kyseeseen, sekä syyt siihen.

4.6.3.2.2 Koulutustarveselvityksen päivittäminen

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan on määriteltävä prosessi, jolla niiden omat koulutustarpeet tarkistetaan ja päivitetään ottaen huomioon eri tekijät, kuten aiemmat auditoinnit, järjestelmästä saatu palaute ja tiedossa olevat muutokset säännöissä, menettelyissä, infrastruktuurissa ja tekniikassa.

4.6.3.2.3 Junan miehistöä ja apuhenkilöstöä koskevat erityiset elementit

4.6.3.2.3.1 Infrastruktuuria koskeva tietämys

Rautatieyrityksen on varmistettava, että junahenkilökunnalla on riittävä tietämys kyseeseen tulevasta infrastruktuurista.

Rautatieyrityksen on määriteltävä prosessi, jonka avulla sen junissa työskentelevän henkilökunnan reittituntemus hankitaan ja ylläpidetään. Tämän prosessin on:

- perustuttava rataverkon haltijan antamiin reittitietoihin ja
- oltava tämän YTE:n 4.2.1 kohdassa kuvatun prosessin mukainen.

4.6.3.2.3.2 Liikkuvaa kalustoa koskeva tietämys

Rautatieyrityksen on määriteltävä prosessi, jonka avulla sen henkilöstö, josta junien miehistöt koostuvat, saavat ja ylläpitävät liikkuvaa kalustoa koskevia tietojaan.

▼ B

4.6.3.2.3.3 Apuhenkilöstö

Rautatieyrityksen on varmistettava, että apuhenkilöstö (kuten tarjoi- lu- ja siivoushenkilöstö), joka ei kuulu varsinaiseen ”junan miehis- töön”, koulutetaan peruskoulutuksensa lisäksi toimimaan ”junan mie- histön” täysin koulutettujen jäsenten ohjeiden mukaisesti.

4.7 **Terveyttä ja turvallisuutta koskevat vaatimukset**4.7.1 *Johdanto*

Henkilöstön, joka 4.2.1 kohdan mukaan hoitaa 2.2 kohdan mukaisia turvallisuuteen liittyviä tehtäviä, on oltava riittävän hyväkuntoista, jotta toiminnan ja turvallisuuden tasoa koskevat vaatimukset voidaan täyttää.

Rautatieyritysten ja rataverkon haltijoiden on luotava ja dokumentoi- tava prosessi, jonka ne ovat ottaneet käyttöön henkilöstönsä koh- distuvien lääketieteellisten, psykologisten ja terveyttä koskevien vaa- timusten täyttämiseksi. Prosessi on sisällytettävä turvallisuusjohta- misjärjestelmään.

Valtuutetun työterveyslääkärin on tehtävä 4.7.4 kohdassa määritellyt lääkärintarkastukset ja niihin liittyvät yksittäisten työntekijöiden työ- kykyä koskevat päätökset.

Työntekijät eivät saa hoitaa turvallisuuden kannalta kriittisiä tehtäviä, jos heidän tarkkaavaisuutensa on alkoholin, huumeiden, psykotro- oppisen lääkkityksen tai vastaavien aineiden vaikutuksesta heikenty- nyt. Siksi rautatieyrityksellä ja rataverkon haltijalla on oltava käy- tössä menettelyt, joilla hallitaan riskiä, että henkilöstö on töissä täl- laisten aineiden vaikutuksen alaisena tai että he käyttävät tällaisia aineita töissä ollessaan.

Näiden aineiden kohdalla sovelletaan rajoja, jotka on määritelty sen jäsenvaltion lainsäädännössä, jossa juna toimii.

4.7.2 *Poistettu*4.7.3 *Poistettu*4.7.4 *Lääkärintarkastukset ja psykologiset arvioinnit*

4.7.4.1 Ennen työhön hyväksymistä

4.7.4.1.1 Lääkärintarkastuksen vähimmäissisältö

Lääkärintarkastuksiin on sisällyttävä

— yleinen lääkärintarkastus

— aistien toiminnan tarkastus (näkö, kuulo, värien erottaminen)

— virtsa- tai verikoe sokeritaudin ja muiden kliinisessä tutkimuk- sessa esille tulleiden tilojen toteamiseksi

— huumetestit.

▼ B

4.7.4.1.2 Psykologinen arviointi

Psykologisen arvioinnin tarkoitus on auttaa rautatieyritystä palkkaamaan ja johtamaan henkilöstöä, joilla on tehtäviensä turvallisessa suorittamisessa vaadittavat kognitiiviset ja psykomotoriset ominaisuudet, käytös ja persoonallisuus.

Psykologisen arvioinnin sisällöstä päättäessään psykologin on otettava huomioon ainakin seuraavat kaikkien turvallisuuteen liittyvien tehtävien kannalta olennaiset kriteerit:

a) Kognitiiviset:

- huomio- ja keskittymiskyky
- muisti
- käsityskyky
- päättelykyky
- viestintäkyky.

b) Psykomotoriset:

- reaktionopeus
- liikekoordinaatio.

c) Käyttäytyminen ja persoonallisuus:

- itsehillintä
- käytöksen johdonmukaisuus
- kyky itsenäiseen toimintaan
- tunnontarkkuus.

Jos psykologi jättää tutkimatta jonkin näistä ominaisuuksista, päätös on perusteltava ja dokumentoitava.

4.7.4.2 Työhön hyväksymisen jälkeen

4.7.4.2.1 Määräaikaisten lääkärintarkastusten aikataulu

Järjestelmällinen lääkärintarkastus on tehtävä vähintään seuraavin väliajoin:

- joka viides vuosi työntekijöille, joiden ikä on enintään 40 vuotta
- joka kolmas vuosi työntekijöille, joiden ikä on 41–62 vuotta
- joka vuosi työntekijöille, joiden ikä on yli 62 vuotta.

Työterveyslääkäriin on tihennettävä määräaikaistarkastuksia, jos työntekijän terveydentila sitä edellyttää.

▼ B

4.7.4.2.2 Määräaikaisen lääkärintarkastuksen vähimmäissisältö

Jos työntekijä on täyttänyt terveydentilaa koskevat vaatimukset ennen työhön ottamista tehdyssä tarkastuksessa, määräaikaistarkastuksilla on oltava seuraava vähimmäissisältö:

- yleinen lääkärintarkastus
- aistien toiminnan tarkastus (näkö, kuulo, värien erottaminen)
- virtsa- tai verikoe sokeritaudin ja muiden kliinisessä tutkimuksessa esille tulleiden tilojen toteamiseksi
- huumetestit, jos kliinisen tutkimuksen tulos sitä edellyttää.

4.7.4.2.3 Ylimääräiset lääkärintarkastukset ja/tai psykologiset arvioinnit

Määräajoin tehtävän lääkärintarkastuksen lisäksi on tehtävä ylimääräinen lääkärintarkastus ja/tai psykologinen arviointi, jos on perusteltua syytä epäillä työntekijän fyysistä tai henkistä soveltuvuutta tai epäillä huumeiden käyttöä tai alkoholin väärinkäyttöä. Tämä tulee erityisesti kyseeseen silloin, kun kyseinen henkilö on inhimillisellä erehdyksellä aiheuttanut onnettomuuden tai vaaratilanteen.

Työnantajan on aina vaadittava lääkärintarkastusta 30 vuorokautta pidempään kestäneen sairausloman jälkeen. Soveltuvissa tapauksissa tällainen lääkärintarkastus voi rajoittua työterveyslääkärin tekemään, käytettävissä oleviin lääketieteellisiin tietoihin perustuvaan arvioon siitä, ettei sairaudella ole ollut vaikutusta työntekijän työkykyyn.

Rautatieyrityksen ja rataverkon haltijan on otettava käyttöön järjestelmä, jolla varmistetaan, että tällaiset ylimääräiset tarkastukset ja arvioinnit tehdään, kun ne ovat paikallaan.

4.7.5 *Terveydentilavaatimukset*

4.7.5.1 Yleiset vaatimukset

Henkilöstö ei saa kärsiä sairauksista tai käyttää lääkkeitä, jotka voivat aiheuttaa seuraavia oireita:

- äkillinen tajuttomuus
- tietoisuuden tai keskittymiskyvyn huononeminen
- äkillinen toimintakyvyttömyys
- tasapainon tai koordinaatiokyvyn huononeminen
- merkittävä liikkumiseste.

Työntekijöiden on täytettävä seuraavat näkökykyä ja kuuloa koskevat vaatimukset:

▼B

4.7.5.2 Näkövaatimukset

- näkö kauas silmälasien kanssa tai ilman: 0,8 (oikea silmä + vasen silmä – mitattuna erikseen); vähintään 0,3 huonommalla silmällä
- vahvimmat sallitut korjauslinssit: kaukotaitteisuus + 5 / likitaitteisuus – 8. Työterveyslääkäri voi poikkeustapauksissa, silmätautien erikoislääkäriin mielipidettä kysyttyään, sallia nämä rajat ylittävät arvot.
- keskialueen näkö ja lähinäkö: riittävä joko silmälasien kanssa tai ilman
- piilolasien käyttö on sallittu
- normaali värinäkö: käytetään jotain tunnettua koetta, kuten Ishihara-koetta, ja täydennetään tarvittaessa jollain muulla tunnetulla kokeella
- näkökenttä: normaali (ei mitään kyseisen työntekijän tehtäviä haittaavia poikkeamia normaalista)
- kummankin silmän näkökyky: vaaditaan
- syvyysnäkö: vaaditaan
- herkkyys kontrasteille: hyvä
- eteneviä silmäsairauksia ei saa olla
- linssi-istute, keratotomia ja keratektomia sallitaan vain sillä ehdolla, että ne tarkastetaan vuosittain tai työterveyslääkäriin määräämin väliajoin.

4.7.5.3 Kuulovaatimukset

Audiogrammin vahvistama riittävä kuulo eli:

- riittävän hyvä kuulo, jotta on mahdollista keskustella puhelimessa ja samalla kuulla hälytysäänet ja radioviestit.
- Seuraavat arvot on annettu ohjeellisiksi:
- kuulon heikkeneminen ei saa taajuuksilla 500 ja 1 000 Hz olla suurempi kuin 40 dB
- kuulon heikkeneminen ei saa taajuudella 2 000 Hz olla suurempi kuin 45 dB korvassa, jossa äänen kulkeutuminen ilmaa myöten on heikompaa.

4.8 Infrastruktuuria ja kalustoyksiköjä koskevat rekisterit

Infrastruktuuria ja kalustoyksiköjä koskevien rekisterien direktiivin 2008/57/EY 33, 34 ja 35 artiklassa kuvattujen ominaispiirteiden takia kyseiset rekisterit eivät sovellu käyttötoiminta ja liikenteen hallinta-osajärjestelmän erityistarpeisiin. Tämän vuoksi tässä YTE:ssä ei määritellä mitään näiden rekisterien osalta.

▼ B

On kuitenkin operatiivisia syitä, joiden vuoksi tietyjen rataverkkoa koskevien tietojen on oltava rautatieyrityksen käytettävissä ja vastaavasti tietyjen liikkuvaa kalustoa koskevien tietojen on oltava rataverkon haltijan käytettävissä, kuten 4.8.1 ja 4.8.2 kohdassa on määritely. Molemmissa tapauksissa kyseisten tietojen on oltava täydellisiä ja paikkansapitäviä.

4.8.1 *Infrastruktuuri*

Ne rataverkkoa koskevat käyttötoimintaan ja liikenteen hallintaan liittyvät tiedot, joiden on oltava rautatieyritysten käytettävissä, eritellään lisäyksessä D. Rataverkon haltija on vastuussa tietojen paikkansapitävyydestä.

4.8.2 *Liikkuva kalusto*

Seuraavien liikkuvaan kalustoon liittyvien tietojen on oltava rataverkon haltijoiden käytettävissä. Liikkuvan kaluston haltija vastaa seuraavien tietojen paikkansapitävyydestä:

— onko kalustoyksikkö valmistettu käyttäen materiaaleja, jotka voivat aiheuttaa vaaraa onnettomuuden tai tulipalon sattuessa (esimerkiksi asbesti)

— kalustoyksikön kokonaispituus mukaan lukien puskimet, jos kalustoyksikössä on sellaiset.

5. YHTEENTOIMIVUUDEN OSATEKIJÄT

5.1 **Määritelmä**

Direktiivin 2008/57/EY 2 artiklan f kohdan mukaan ”yhteentoimivuuden osatekijöillä” tarkoitetaan ”sellaista osajärjestelmään kuuluvan tai siihen liitettäväksi tarkoitettun 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 **Osatekijöiden luettelo**

Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmää koskevia yhteentoimivuuden osatekijöitä ei ole.

6. OSATEKIJÖIDEN VAATIMUSTENMUKAISUUDEN JA/TAI KÄYTTÖNSOVELTUVUUDEN ARVIOINTI JA OSAJÄRJESTELMÄN TARKASTUS

6.1 **Yhteentoimivuuden osatekijät**

Koska tässä YTE:ssä ei määritellä yhteentoimivuuden osatekijöitä, siinä ei myöskään käsitellä arviointijärjestelyjä.

6.2 **Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmä**6.2.1 *Periaatteet*

Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmä on direktiivin 2008/57/EY liitteen II mukaan toiminnallinen osajärjestelmä.

Direktiivin 2004/49/EY 10 ja 11 artiklan mukaisesti rautatieyritysten ja rataverkon haltijoiden on turvallisuusjohtamisjärjestelmässään osoitettava tämän YTE:n vaatimusten mukaisuus hakiessaan uutta tai muutettua turvallisuustodistusta tai -lupaa.

▼B

Vaatimustenmukaisuuden arviointia koskevat yhteiset turvallisuusmenetelmät edellyttävät, että kansalliset turvallisuusviranomaiset laativat tarkastusohjelman valvoakseen ja seuratakseen turvallisuusjohtamisjärjestelmän ja kaikkien YTE:ien vaatimusten päivittäistä täyttymistä. On huomattava, että mikään tässä YTE:ssä mukana oleva elementti ei tarvitse ilmoitetun laitoksen tekemää erillistä arviointia.

Tässä YTE:ssä esitetyt, liitântöjen yhteydessä (4.3 kohta) luetellut vaatimukset, jotka liittyvät rakenteellisiin osajärjestelmiin, arvioidaan kyseisten rakenteellisten osajärjestelmien yhteydessä.

7. TÄYTÄNTÖÖNPANO

7.1 Periaatteet

Tämän YTE:n täytäntöönpano ja siinä olevien vaatimusten mukaisuus on määritettävä niiden täytäntöönpanosuunnitelmien mukaisesti, jotka jokaisen jäsenvaltion on laadittava radoille, joista ne ovat vastuussa.

Suunnitelmassa on otettava huomioon seuraavat asiat:

- a) kunkin radan käyttöön liittyvät inhimilliset tekijät
- b) kunkin radan käyttöön ja turvallisuuteen liittyvät tekijät ja
 - c) se, koskeeko kyseisten elementtien täytäntöönpano
 - kaikkia rataa käytäviä junia
 - ainoastaan tiettyjä ratoja
 - kaikkia ratoja
 - kaikkia rataverkossa kulkevia junia.
- d) täytäntöönpanon suhde muihin osajärjestelmiin (ohjaus, hallinta ja merkinanto, liikkuva kalusto jne.)

Tässä vaiheessa kaikki mahdollisesti kyseeseen tulevat poikkeukset on otettava huomioon ja dokumentoitava osana suunnitelmaa.

Täytäntöönpanosuunnitelmassa on otettava huomioon täytäntöönpanon mahdolliset eri tasot seuraavissa tapauksissa:

- a) rautatieyrittäjä tai rataverkon haltija aloittaa toimintansa
- b) rautatieyrittäjän tai rataverkon haltijan olemassa olevia toimintajärjestelmiä uudistetaan tai parannetaan
- c) käyttöön otetaan uusia tai parannettuja infrastruktuuri-, energia-, liikkuvan kaluston tai ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmiä, jotka tarvitsevat vastaavat käyttötoimintamenettelyt.

▼ B

On yleisesti tiedossa, että kaikkia tämän YTE:n elementtejä ei voida panna täysimittaisesti täytäntöön ennen kuin käytettävät laitteet (rata, ohjaus- ja hallintalaitteet jne.) on yhdenmukaistettu. Tämän takia tässä luvussa esitetyt suuntaviivat on nähtävä vain välivaiheena, jolla tuetaan siirtymistä tavoitteena olevaan järjestelmään.

7.2 Täytäntöönpanon suuntaviivoja

Täytäntöönpanossa on kolme erillistä vaihtetta:

- a) vahvistus siitä, että olemassa olevat järjestelmät ja prosessit ovat tämän YTE:n vaatimusten mukaisia
- b) olemassa olevien järjestelmien ja prosessien mukauttaminen tämän YTE:n vaatimusten mukaisiksi
- c) uudet järjestelmät ja prosessit, jotka ovat seurausta toisten osajärjestelmien käyttöönotosta
 - uudet/parannetut tavanomaisen rautatiejärjestelmän radat (infrastrukturi/energia)
 - uudet tai parannetut ETCS-varustelut, GSM-R-radiolaitteistot, kuumakäynti-ilmaisimet jne. (ohjaus, hallinta ja merkinanto)
 - uusi liikkuva kalusto (liikkuva kalusto).

7.3 Erityistapaukset

7.3.1 *Johdanto*

Seuraavat erityismääräykset koskevat jäljempänä esitettyjä erityistapauksia.

Erityistapaukset jakaantuvat kahteen ryhmään:

- tapauksiin, joissa määräykset ovat voimassa pysyvästi (tapaus ”P”) ja tapauksiin, joissa määräykset ovat voimassa tilapäisesti (tapaus ”T”).
- Tilapäisissä tapauksissa jäsenvaltioiden on oltava kyseisen osajärjestelmän mukaisia joko vuoteen 2016 (tapaus ”T1”) tai vuoteen 2024 (tapaus ”T2”) mennessä.

7.3.2 *Erityistapausten luettelo*

7.3.2.1 Viroa, Latviaa ja Liettuaa koskeva väliaikainen erityistapaus (T1)

Tämän YTE:n 4.2.2.1.3.2 kohdan täytäntöönpanoa varten junat, joita käytetään pelkästään Viron, Latvian ja Liettuan 1 520 mm:n raidelevyyden rataverkolla, voivat käyttää muulla tavoin määriteltyä junan loppuopastetta.

7.3.2.2 Irlantia ja Yhdistynyttä kuningaskuntaa koskeva tilapäinen erityistapaus (T2)

Tämän YTE:n 4.2.3.2.1 kohdan täytäntöönpanon osalta todetaan, että Irlannissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa käytetään vanhoissa järjestelmissä aakkosnumeerista tunnusta. Jäsenvaltiot esittävät aakkosnumeerisista junan tunnuksista tavoitteena olevaan numeerisiin tunnuksiin perustuvaan järjestelmään siirtymisen vaatimukset ja aikataulun.

▼ **M1**

Lisäys A

ERTMS/ETCS- ja ERTMS/GSM-R-käytösäännöt

ERTMS/ETCS- ja ERTMS/GSM-R-käytösäännöt on eritelty Euroopan rautatieviraston verkkosivuilla (www.era.europa.eu) julkaistussa teknisessä asiakirjassa ”ERTMS operational principles and rules – version 3”.

▼B*Lisäys B***Muita yhdenmukaisen toiminnan mahdollistavia sääntöjä**

A. YLEISTÄ

Varattu

B. HENKILÖSTÖN TURVALLISUUS JA MUUT TURVALLISUUSASIAT

Varattu

C. OPERATIIVINEN LIITÄNTÄ OHJAUS-, HALLINTA- JA MERKINANTOLAITTEIDEN KANSSA

C1. **Hiekoitus**

Jos juna on varustettu manuaalisesti käynnistettävällä hiekoituslaitteella, kuljettajan on aina voitava hiekoittaa, mutta kuljettajan on mahdollisuuksien mukaan vältettävä sitä seuraavissa tapauksissa:

- vaihteiden ja raideristeysten alueella
- jarrutettaessa nopeudesta alle 20 km/h
- junan seistessä paikoillaan.

Poikkeuksia tähän ovat seuraavat tapaukset:

- jos on olemassa mahdollisuus, että seis-asennossa oleva opastin ohiteaan, tai muun vaaratilanteen vaara ja hiekoittaminen lisääisi kitkaa
- lähettäessä liikkeelle tai
- kun on tarpeen kokeilla vetoyksikössä olevan hiekoituslaitteen toimintaa. (Kokeilemista ei saa tehdä alueilla, jotka on ratarekisterissä erityisesti osoitettu tähän tarkoitukseen).

C2. **Kuumakäynti-ilmaisinten aktivointi**

Varattu

D. JUNAN KULKU

D1. **Normaaliolot**D2. **Vajaatoimintatilanne**

Varattu

E. POIKKEAMAT, VAARATILANTEET JA ONNETTOMUDET

Varattu

▼ B*Lisäys C***Turvallisuuteen liittyvän viestinnän menetelmät**

JOHDANTO

Tässä lisäyksessä määritetään liikenteenohjauksesta junaan ja junasta liikenteenohjaukseen kulkevia turvallisuuteen liittyviä viestintäyhteyksiä koskevat säännöt, joita sovelletaan yhteentoimivassa verkossa turvallisuuden kannalta kriittisissä tilanteissa lähetettäviin tai vaihdettaviin tietoihin ja joiden avulla erityisesti

— määritetään turvallisuuteen liittyvien viestien luonne ja rakenne

— määritetään ääniviestintään liittyvä metodologia.

Tämän lisäyksen pohjalta

— rataverkon haltija voi laatia viestit ja lomakekirjat. Nämä elementit osoitetaan rautatieyritykselle samanaikaisesti kun säännöt ja määräykset toimitetaan saataville; rataverkon haltija ja rautatieyritys voivat laatia asiakirjat henkilöstöään varten (lomakekirjat), ohjeet junille kulkulupia antavaa henkilökuntaa varten ja lisäyksen 1 kuljettajan sääntökirjaan (Viestintämenettelyjen käsikirja).

Lomakkeiden käyttö ja rakenne saattavat vaihdella. Tiettyjen riskien yhteydessä on asianmukaista käyttää lomakkeita, toisten taas ei.

Kunkin riskin kohdalla rataverkon haltijan on päätettävä, onko lomakkeen käyttäminen asianmukaista. Lomaketta tulee käyttää vain, jos sen turvallisuutta lisäävä ja toimintaa parantava vaikutus on suurempi kuin näille tekijöille aiheutuva haitta.

Rataverkon haltijoiden on käytettävä viestintäprotokollassaan muodollista rakennetta, joka noudattaa jotain seuraavista kolmesta kategoriasta:

— kiireelliset suulliset (häätä)viestit

— kirjalliset ilmoitukset

— suorituskykyyn liittyvät lisäviestit.

Näiden viestien kurinalaista välittämistä tukemaan on kehitetty viestintämetodologia.

1. VIESTINTÄMETODOLOGIA

1.1 Metodologian elementit ja periaatteet

1.1.1 *Menettelyissä käytettävä standarditerminologia*

1.1.1.1 Puheenvuoron siirtomenettely

Termi, jota käytetään siirrettäessä puheenvuoro toiselle osapuolelle:

kuuntelen

1.1.1.2 Viestien vastaanottomenettely

— vastaanotettaessa suora viesti

▼ B

Termi, jota käytetään vahvistamaan, että lähetetty viesti on vastaanotettu:

vastaanotettu

Termi, jota käytetään, kun viesti pitää toistaa kuuluvuuden ollessa heikko tai kun viestiä ei ymmärretä:

sano uudelleen (+ puhu hitaasti)

— vastaanotettaessa perässä toistettu viesti

Termit, joita käytetään tarkistettaessa, vastaako perässä toistettu viesti täsmälleen lähetettyä viestiä:

oikein

tai:

virhe (+ sanon uudelleen)

1.1.1.3 Viestiyhteyden katkaisumenettely

— jos viesti on päättynyt:

loppu

— jos katkos on tilapäinen eikä katkaise yhteyttä

Termi, jota käytetään, kun halutaan toisen osapuolen jäävän odottamaan:

odota

— jos katkos on tilapäinen, mutta yhteys katkaistaan

Termi, jota käytetään kerrottaessa toiselle osapuolelle, että viestiyhteys katkaistaan mutta viestintää jatketaan myöhemmin:

soitan uudelleen

1.1.1.4 Kirjallisen ilmoituksen peruuttaminen

Termi, jota käytetään peruuttamaan käynnissä oleva kirjallisen ilmoituksen menettely:

peruuta menettely

Jos viestiä täytyy myöhemmin jatkaa, menettely täytyy toistaa alusta.

1.1.2 *Periaatteet, jota sovelletaan virheen sattuessa tai kun viestiä ei ymmärretä*

Jotta mahdolliset virheet voitaisiin korjata viestiyhteyden aikana, on sovellettava seuraavia sääntöjä:

1.1.2.1 Virheet

— virhe lähetyksen aikana

▼B

Kun lähettäjä itse huomaa lähetysvirheen, hänen täytyy pyytää peruutusta lähettämällä seuraava menettelytapaviesti:

virhe (+ valmistele uusi lomake)

tai:

virhe + sanon uudelleen

ja lähettää sitten alkuperäinen viesti uudelleen.

— virhe perässä toistamisen aikana

Jos lähettäjä havaitsee virheen, kun viestiä ollaan toistamassa hänelle, hänen tulee lähettää seuraavat menettelytapaviestit:

virhe + sanon uudelleen

ja lähettää alkuperäinen viesti uudelleen.

1.1.2.2 Kun viestiä ei ymmärretä

Jos jompikumpi osapuolista ei ymmärrä viestiä, hänen täytyy pyytää toista osapuolta toistamaan viestin käyttämällä seuraavaa tekstiä:

sano uudelleen (+ puhu hitaasti)

1.1.3 *Sanojen, lukujen, ajan, etäisyyden, nopeuden ja päivämäärän esityssäännöt*

Jotta viestit voitaisiin ymmärtää ja esittää helpommin eri tilanteissa, jokainen termi täytyy lausua hitaasti ja oikein, ja vaikeasti ymmärrettävät sanat ja nimet on lausuttava kirjain kirjaimelta. Esimerkkejä tästä ovat opastimien tai vaihteiden tunnuksat.

Kirjainten yms. luettelemisessa on noudatettava seuraavia sääntöjä:

1.1.3.1 Sanojen ja kirjainryhmien kirjainten luetteleminen

Kansainvälistä foneettista aakkostoa (International Phonetic Alphabet) on käytettävä.

<i>A</i>	<i>Alpha</i>	<i>G</i>	<i>Golf</i>	<i>L</i>	<i>Lima</i>	<i>Q</i>	<i>Quebec</i>	<i>V</i>	<i>Victor</i>
<i>B</i>	<i>Bravo</i>	<i>H</i>	<i>Hotel</i>	<i>M</i>	<i>Mike</i>	<i>R</i>	<i>Romeo</i>	<i>W</i>	<i>Whisky</i>
<i>C</i>	<i>Charlie</i>	<i>I</i>	<i>India</i>	<i>N</i>	<i>November</i>	<i>S</i>	<i>Sierra</i>	<i>X</i>	<i>X-ray</i>
<i>D</i>	<i>Delta</i>	<i>J</i>	<i>Juliet</i>	<i>O</i>	<i>Oscar</i>	<i>T</i>	<i>Tango</i>	<i>Y</i>	<i>Yankee</i>
<i>E</i>	<i>Echo</i>	<i>K</i>	<i>Kilo</i>	<i>P</i>	<i>Papa</i>	<i>U</i>	<i>Uniform</i>	<i>Z</i>	<i>Zulu</i>
<i>F</i>	<i>Foxtrot</i>								

Esimerkki:

Vaihde A B = vaihde alpha-bravo.

Opastimen numero KX 835 = opastin Kilo X-Ray kahdeksan kolme viisi.

Rataverkon haltija voi lisätä kirjaimia ja niitä vastaavia foneettisia lausumisoheja, jos rataverkon haltijan käyttämät operointikielet sitä edellyttävät.

▼ B

Rautatieyrittäjä voi laatia lisää ääntämisohteita, jos se katsoo sen tarpeelliseksi.

1.1.3.2 **Lukujen ilmaiseminen**

Luvut tulee lausua numero kerrallaan.

0	<i>nolla</i>	3	<i>kolme</i>	6	<i>kuusi</i>	9	<i>yhdeksän</i>
1	<i>yksi</i>	4	<i>neljä</i>	7	<i>seitsemän</i>		
2	<i>kaksi</i>	5	<i>viisi</i>	8	<i>kahdeksan</i>		

Esimerkki: juna 2183 = juna kaksi-yksi-kahdeksan-kolme.

Desimaalien ilmaisemisessa tulee käyttää piste-sanaa.

Esimerkki: 12,50 = yksi-kaksi-piste-viisi-nolla.

1.1.3.3 **Ajan ilmaiseminen**

Aika ilmaistaan paikallisen ajan mukaan samalla tavalla kuin tavallisessa kielenkäytössä.

Esimerkki: kello 10:52 = kymmenen viisikymmentäkaksi.

Vaikka edellä esitetty onkin perusperiaate, tarvittaessa ajan voi lausua numero kerrallaan (kello yksi nolla viisi kaksi).

1.1.3.4 **Etäisyyksien ja nopeuksien ilmaiseminen**

Etäisyydet tulee ilmaista kilometreinä ja nopeudet kilometreinä tunnissa.

Maileja voi käyttää, jos kyseistä yksikköä käytetään asianomaisessa infrastruktuurissa.

1.1.3.5 **Päivämäärien ilmaiseminen**

Päivämäärät tulee ilmaista tavalliseen tapaan.

Esimerkki: 10. joulukuuta.

1.2 **Viestinnän rakenne**

Turvallisuuteen liittyvissä ääniviesteissä tulee olla periaatteessa kaksi seuraavaa vaihetta:

— tunnistaminen ja pyyntö ohjeiden saamiseksi

— itse viestin lähettäminen ja lähetyksen päättäminen.

Ensimmäistä vaihetta voi lyhentää tai sen voi ohittaa kokonaan, jos kyseessä on kiireellinen hätäviesti.

1.2.1 *Tunnistamista ja ohjepyyntöjä koskevat säännöt*

Jotta osapuolet pystyisivät tunnistamaan toisensa, määrittämään toimintatilanteen ja lähettämään menettelyohjeita, tulee soveltaa seuraavia sääntöjä:

▼ **B**

1.2.1.1 Tunnistaminen

On hyvin tärkeää, että viestinnän osapuolet ilmoittavat tunnistustietonsa jokaisen viestinnän aluksi, paitsi jos kyseessä on äärimmäisen kiireellinen turvallisuuteen liittyvä viesti. Tunnistamista varten kuljettajat ilmoittavat junan numeron ja sijainnin. Liikenteenohjaajan ja kuljettajan välisessä viestinnässä liikenteenohjaajalla on ensisijainen vastuu sen varmistamisesta, että viestintä tapahtuu oikean liikenteenohjaajan ja oikean kuljettajan välillä. Tämä on erityisen tärkeää silloin, kun viestintä tapahtuu paikassa, jossa eri viestintäalueilla on päällekkäisyyttä.

Tätä periaatetta sovelletaan myös lähetyskatkoksen jälkeen.

Eri osapuolten tulee käyttää tähän tarkoitukseen seuraavia viestejä.

— junan kulkuluvat antavan henkilöstön viesti:

juna	
	<i>(numero)</i>
tämä on	Opasteet
	<i>(nimi)</i>

— kuljettajan viesti:

.....	Opasteet
	<i>(nimi)</i>
tämä on juna	
	<i>(numero)</i>

On huomattava, että tunnistamista voi seurata lisätiedotusviesti, jossa annetaan kulkulupia antavalle henkilöstölle tarpeeksi yksityiskohtaisia tietoja tilanteesta, jotta he voivat tarkasti valita menettelyn, jota kuljettaja voidaan vaatia seuraavaksi noudattamaan.

1.2.1.2 Pyyntö ohjeiden saamiseksi

Ennen kuin kirjallista ilmoitusta edellyttävää menettelyä voidaan soveltaa, on pyydettävä ohjeita.

Ohjeita pyydetessä tulee käyttää seuraavia termejä:

valmistele menettely

1.2.2 *Kirjallisten ilmoitusten ja suullisten viestien lähettämistä koskevat säännöt*

1.2.2.1 Kiireelliset turvallisuuteen liittyvät viestit

Koska viestit ovat luonteeltaan kiireellisiä ja pakottavia,

— niitä voi lähettää tai vastaanottaa junan kulkiessa

— niiden tunnistamisosa voidaan ohittaa

▼ B

— ne tulee toistaa

— niiden jälkeen tulee mahdollisimman pian lähettää lisätietoja.

1.2.2.2 Kirjalliset ilmoitukset

Jotta lomakekirjaan sisältyviä menettelytapaviestejä voisi luotettavasti lähettää tai vastaanottaa (juna ollessa pysähdyksissä), tulee noudattaa seuraavia sääntöjä:

1.2.2.2.1 Viestin lähettäminen

Lomakkeen voi täyttää ennen viestin lähettämistä, jolloin viestin koko teksti voidaan lähettää kerralla.

1.2.2.2.2 Viestin vastaanottaminen

Viestin vastaanottajan on täytettävä lomakekirjassa oleva lomake lähettäjän antamien tietojen perusteella.

1.2.2.2.3 Toistaminen

Kaikki lomakekirjasta löytyvät määrämuotoiset rautatieliikenteen viestit tulee vaatia toistettaviksi perässä. Toistoviestiin tulee sisältyä lomakkeiden harmaassa kentässä näkyvä viesti, takaisin raportoitava osa ja mahdolliset lisä- tai täydentävät tiedot.

1.2.2.2.4 Virheettömän toiston kuittaaminen

Jokaista toistoviestiä tulee seurata viestin lähettäjän antama kuittaus yhtäpitävyydestä tai yhtäpitämättömyydestä.

oikein

tai

virhe + sanon uudelleen

Tämän jälkeen toistetaan alkuperäinen viesti.

1.2.2.2.5 Kuittaus

Jokainen vastaanotettu viesti tulee kuitata positiivisesti tai negatiivisesti seuraavalla tavalla:

vastaanotettu

tai

epäselvä, sano uudelleen (+ puhu hitaasti)

1.2.2.2.6 Jäljitettävyys ja todentaminen

Kaikkien ohjauskeskuksen lähettämien viestien tulee sisältää ainutkertainen tunnistus- tai lupanumero:

— jos viesti koskee sellaista tointa, jolle kuljettajan on saatava erityinen lupa (esimerkiksi opasteen ohittaminen vaaratilanteessa):

▼ B

lupa <i>(numero)</i>

— kaikissa muissa tapauksissa (esimerkiksi varovasti ajaminen):

viesti <i>(numero)</i>
--

1.2.2.2.7 Takaisin raportoiminen

Jokaista sellaista viestiä, johon sisältyy pyyntö ”raportoida takaisin”, tulee seurata ”raportti”.

1.2.2.3 Lisäviestit

Lisäviestit

- niitä tulee edeltää tunnistusmenettely
- niiden tulee olla lyhyitä ja täsmällisiä (aina kun mahdollista, niiden tulee sisältää vain välitettävät tiedot ja tieto siitä, mitä ne koskevat)
- ne tulee toistaa perässä, ja toistettu viesti tulee kuitata oikeaksi tai vääräksi
- niitä voi seurata pyyntö ohjeiden tai lisätietojen saamiseksi.

1.2.2.4 Sisällöltään muuttuvat tiedotusviestit

Sisällöltään muuttuvia tiedotusviestejä koskevat seuraavat seikat:

- niitä tulee edeltää tunnistusmenettely
- ne tulee valmistella ennen lähettämistä
- ne tulee toistaa perässä, ja toistettu viesti tulee kuitata oikeaksi tai vääräksi.

2. MENETTELYTAPAVIESTIT

2.1 Viestien luonne

Menettelytapaviestien avulla lähetetään toimintaohjeita, jotka liittyvät kuljettajan sääntökirjassa esitettyihin tilanteisiin.

Ne sisältävät itse viestin tekstin, joka vastaa tilannetta, ja viestin tunnistusnumeron.

Jos viesti edellyttää, että vastaanottajan on raportoitava takaisin, myös raportin teksti annetaan.

Näissä viesteissä käytetään ennalta määritettyä sanamuotoa, jonka rataverkon haltija on laatinut ”operointikielellään”, ja viestit esitetään ennalta valmistelluilla lomakkeilla, jotka voivat olla joko paperisia tai sähköisiä.

▼ B**2.2 Lomakkeet**

Lomakkeet ovat muodollinen väline menettelytapaviestien välittämiseen. Yleensä nämä viestit liittyvät vajaatoimintatilanteisiin. Tyypillisiä esimerkkejä ovat kuljettajalle annettava lupa ajaa opastimen tai junakulkutien päätekohtan ohi tai tälle esitettävä vaatimus ajaa alhaisemmalla nopeudella tietyllä alueella tai tarkastaa rataa. Tällaisia viestejä saatetaan tarvita muissakin tapauksissa.

Niiden tarkoituksena on

- toimia yhteisenä työasiakirjana, jota junille kulkulupia antava henkilöstö ja kuljettajat käyttävät reaaliaikaisesti
- muistuttaa kuljettajaa (erityisesti hänen toimiessaan alueella, jota ei tunne tai jolla ajaa vain harvoin) menettelystä, jota hänen on noudatettava
- mahdollistaa viestinnän jäljitettävyyden.

Jotta nämä lomakkeet voidaan tunnistaa, on kehitettävä menettelyyn liittyvä ainutkertainen koodisana tai -numero. Se voi perustua arvioon siitä, kuinka usein kyseistä lomaketta käytetään. Jos esimerkiksi kaikista kehitettävistä lomakkeista useimmin käytetään sitä, jolla annetaan lupa ohittaa seis-opastetta osoittava opastin tai junakulkutien päätekohta, tälle voidaan antaa numero 001 jne.

2.3 Lomakekirja

Kun kaikki käytettävät lomakkeet on laadittu, ne on koottava pape-riseksi tai sähköiseksi asiakirjaksi nimeltään Lomakekirja.

Se on yhteinen asiakirja, jota kuljettaja ja junien kulkulupia myöntävä henkilöstö käyttävät viestiessään keskenään. Sen vuoksi on tärkeää, että kuljettajan käyttämä kirja on koottu ja numeroitu samalla tavalla kuin junien kulkulupia myöntävän henkilöstön käyttämä kirja.

Rataverkon haltija vastaa lomakekirjan ja itse lomakkeiden laatimisesta omalla ”operointikielellään”.

Viestit on aina lähetettävä käyttäen rataverkon haltijan ”operointikiel-tä”.

Lomakekirjassa on oltava kaksi osaa.

Ensimmäinen osa sisältää seuraavat kohdat:

- muistutus lomakekirjan käytöstä
- ohjauskeskukselta peräisin olevien menettelytapalomakkeiden ha-kemisto
- tarvittaessa kuljettajalta peräisin olevien menettelytapalomakkeiden hakemisto
- ristiviitattu luettelo, joka osoittaa, mitä menettelytapalomaketta missäkin tilanteessa tulee käyttää

▼ B

— sanasto, jossa on lueteltu tilanteet, joita kukin menettelytapalomake koskee

— viestien tavaamissäännöt (foneettinen aakkosto jne.).

Toinen osa sisältää itse menettelytapalomakkeet. Rautatieyrityksen on kerättävä ne ja annettava ne kuljettajalle.

3. LISÄVIESTIT

Lisäviestit ovat tiedotusviestejä, joita käytetään tiedon välittämiseen harvinaisista tilanteista, joiden varalle ei ole katsottu tarpeelliseksi laatia määrämuotoista lomaketta tai jotka liittyvät junan kulkuun taikka junan tai rataverkon tekniseen kuntoon. Niitä voi lähettää joko

— kuljettaja ilmoittaakseen kulkulupia antavalle henkilöstölle tai

— kulkulupia antava henkilöstö ilmoittaakseen kuljettajalle.

Jotta tilanteiden kuvaaminen ja tiedotusviestien muodostaminen olisi helpompaa, saattaa olla hyödyllistä laatia viestiohjeet, rautatieterminologian sanasto, käytettävää liikkuvaa kalustoa kuvaava kaavio ja rataverkon laitteita (esimerkiksi rataa tai sähkönsyöttöä) kuvaava esitys.

3.1 Viestien jäsenysohjeet

Nämä viestit voidaan jäsentää seuraavia ohjeita noudattaen:

Viestinnän vaihe	Viestielementti
Syy tiedon välittämiseen	<input type="checkbox"/> tiedoksi <input type="checkbox"/> toimenpiteitä varten
Havainto	<input type="checkbox"/> Täällä on <input type="checkbox"/> Minä näin <input type="checkbox"/> Minulle sattui <input type="checkbox"/> Minä törmäsin
Sijainti	
— radan varrella	<input type="checkbox"/> <i>(aseman nimi)</i> <input type="checkbox"/> <i>(helposti tunnistettava kohta)</i>
— junaani nähden	<input type="checkbox"/> maili-/kilometripylväs <i>(numero)</i> <input type="checkbox"/> moottorivaunu <i>(numero)</i> <input type="checkbox"/> matkustaja-/tavaravaunu <i>(numero)</i>
Luonne
— kohde	<i>(ks. sanasto)</i>
— henkilö	

▼ B

Viestinnän vaihe	Viestielementti
Tila	<input type="checkbox"/> seisomassa <input type="checkbox"/> makaamassa <input type="checkbox"/> kaatuneena <input type="checkbox"/> kävelemässä <input type="checkbox"/> juoksemassa <input type="checkbox"/> kohti
Sijainti raiteisiin nähden	

Näitä viestejä voi seurata pyyntö ohjeiden saamiseksi.

Viestien elementit ovat saatavana sekä rautatieyrityksen valitsemalla kielellä että asianomaisten rataverkon haltijoiden operointikielillä.

3.2 Rautatieterminologian sanasto

Rautatieyrityksen on laadittava rautatieterminologian sanasto jokaista yrityksen liikennöimää rataverkkoa varten. Sen on sisällettävä tavallisessa käytössä olevat termit rautatieyrityksen valitsemalla kielellä ja niiden rataverkon haltijoiden ”operointikielillä”, joiden rataverkkoa käytetään.

Sanastossa on oltava kaksi osaa:

- aiheen mukainen termiluettelo
- aakkosellinen termiluettelo.

3.3 Liikkuvaa kalustoa kuvaava kaavio

Jos rautatieyritys katsoo sen olevan hyödyksi toiminnalleen, on laadittava käytettävää liikkuvaa kalustoa kuvaava kaavio. Siinä on lueteltava ne erilaiset osat, jotka saattavat olla eri rataverkon haltijoiden kanssa tapahtuvan viestinnän aiheina, ja sen on sisällettävä vakiotermien yleiset nimitykset rautatieyrityksen valitsemalla kielellä ja niiden rataverkon haltijoiden ”operointikielillä”, joiden rataverkkoa käytetään.

3.4 Infrastruktuurin laitteiden (esimerkiksi radan tai sähkönsyöttöjärjestelmän) ominaisuuksia kuvaava esitys

Jos rautatieyritys katsoo sen olevan hyödyksi toiminnalleen, on laadittava ajettavalla reitillä olevien rataverkon laitteiden (esimerkiksi radan tai sähkönsyöttöjärjestelmän) ominaisuuksia kuvaava esitys. Siinä on esitettävä ne erilaiset osat, jotka saattavat olla kyseeseen tulevien rataverkon haltijoiden kanssa tapahtuvan viestinnän aiheina. Sen on sisällettävä vakiotermien yleiset nimitykset rautatieyrityksen valitsemalla kielellä ja niiden rataverkon haltijoiden ”operointikielillä”, joiden rataverkkoa käytetään.

▼ B

4. SUULLISTEN VIESTIEN TYYPPI JA RAKENNE

4.1 **Hätäviestit**

Hätäviestien tarkoitus on antaa kiireellisiä toimintaohjeita, jotka välittömästi liittyvät rautateiden turvallisuuteen.

Väärinkäsitysten välttämiseksi viestit on aina toistettava.

Tärkeimmät viestit, joita voi lähettää, esitetään jäljempänä luokiteltuina tarpeen mukaan.

Lisäksi rataverkon haltija voi toimintansa tarpeidensa mukaan määritellä muita hätäviestejä.

Hätäviestejä voi seurata kirjallinen ilmoitus (ks. 2 alakohta).

Hätäviesteissä käytettävät tyypilliset tekstit on sisällytettävä kuljettajan sääntökirjan lisäykseen 1 (viestintämenettelyjen käsikirja) sekä junien kulkulupia antavalle henkilöstölle annettavaan dokumentaatioon.

4.2 **Joko liikenteenohjauksen tai kuljettajan lähettämät viestit**

a) Kaikki junat täytyy pysäyttää:

Kaikki junat täytyy pysäyttää -viesti on lähetettävä äänimerkillä; jos sellaista ei ole käytettävissä, on käytettävä seuraava sanamuotoa:

Hätätilanne, kaikki junat pysäytettävä

Paikkaa tai aluetta koskevat tiedot määritetään tarvittaessa viestissä.

Tätä viestiä täytyy lisäksi nopeasti täydentää, mikäli mahdollista, ilmoittamalla syy, tapahtumapaikka ja junan tunnistustieto:

Este	
tai tulipalo	
tai	
	<i>(muu syy)</i>
radalla	kohdassa
	<i>(nimi)</i>
	<i>(km)</i>
Junan	kuljettaja
	<i>(numero)</i>

b) Jokin tietty juna täytyy pysäyttää:

Juna	(radalla/raiteella)
	<i>(numero) (nimi/numero)</i>

Tässä tapauksessa viestiä voidaan täydentää mainitsemalla sen radan tai raiteen nimi tai numero, jolla juna kulkee.

▼ B4.3 **Kuljettajan lähettämät viestit**

Radan sähkönsyöttö on katkaistava:

Hätätilanne; virta katkaistava

Tätä viestiä täytyy nopeasti täydentää, mikäli mahdollista, ilmoittamalla syy, tapahtumapaikka ja junan tunnistustieto:

Kohdassa	
	<i>(km)</i>
radalla/raiteella	
	<i>(nimi/numero)</i>
..... ja	välillä
<i>(asema)</i>	<i>(asema)</i>
Syy	
Junan	kuljettaja
	<i>(numero)</i>

Tässä tapauksessa viestiä voidaan täydentää mainitsemalla sen radan tai raiteen nimi tai numero, jolla juna kulkee.

▼ B*Lisäys D***Tiedot, joiden on oltava rautatieyrityksen käytettävissä niihin reitteihin liittyen, joilla sen on tarkoitus liikennöidä**

OSA 1. RATAVERKON HALTIJAA KOSKEVAT YLEISET TIEDOT

- 1.1 Rataverkon haltijoiden nimet/tunnukset
- 1.2 Maa (tai maat)
- 1.3 Lyhyt kuvaus
- 1.4 Luettelo yleisistä liikennettä koskevista säännöistä ja säädöksistä (sekä tieto siitä, mistä ne ovat saatavissa)

OSA 2. KARTAT JA KAAVIOT

- 2.1 Kartta
 - 2.1.1 Reitit
 - 2.1.2 Tärkeimmät kohdat (rautatieliikennepaikkojen matkustaja-, lajittelu- ja tavararaiteet, risteykset)
- 2.2 Linjakaavio

Kaavioihin on sisällytettävä tieto, jota tarpeen mukaan täydennetään tekstillä. Jos laaditaan erillinen rautatieliikennepaikkaa koskeva piirustus, ratakaavion sisältämiä tietoja voidaan karsia.

- 2.2.1 Etäisyydet
- 2.2.2 Tiedot radoista, ympärijorasteista, sivuraiteista ja turvavaihteista
- 2.2.3 Eri rataosien väliset yhteydet
- 2.2.4 Tärkeimmät kohdat (rautatieliikennepaikat)
- 2.2.5 Kaikkien kiinteiden opastimien sijainti ja merkitys
- 2.3 Asemia/ratapihoja/varikkoja esittävä kaavio (*Huom.* koskee vain yhteentoimivan liikenteen käyttämiä paikkoja)

Paikkakohtaisiin kaavioihin on sisällytettävä tieto, jota tarpeen mukaan täydennetään tekstillä.

- 2.3.1 Paikan nimi
- 2.3.2 Paikan tunnus
- 2.3.3 Paikan tyyppi (matkustajaterminaali, rahtiterminaali, ratapiha, varikko)
- 2.3.4 Kaikkien kiinteiden opastimien sijainti ja merkitys
- 2.3.5 Raiteiden tunnistet ja sijainti, turvavaihteet mukaan luettuina
- 2.3.6 Laiturien tunnistet
- 2.3.7 Laiturien pituus
- 2.3.8 Laiturien korkeus
- 2.3.9 Sivuraiteiden tunnistet
- 2.3.10 Sivuraiteiden pituus
- 2.3.11 Ulkoisen sähköverkkoliitännän saatavuus
- 2.3.12 Laiturin reunan etäisyys raiteen pitkittäissuuntaisesta keskiviivasta

▼B

2.3.13 (Koskee matkustajaliikennepaikkoja) Liikkumisesteisten henkilöiden pääsy

OSA 3. TIETTYÄ RATAOSAA KOSKEVAT TIEDOT

3.1 Yleiset ominaisuudet

3.1.1 Maa

3.1.2 Rataosan tunnus: kansallinen tunnus

3.1.3 Rataosuuden ääripiste 1

3.1.4 Rataosuuden ääripiste 2

3.1.5 Ajat, jolloin rataosa on käytettävissä (kellonajat, päivämäärät, pyhäpäiviä koskevat erikoisjärjestelyt)

3.1.6 Radanvarressa olevat etäisyystiedot (niiden väli, ulkonäkö ja sijainti)

3.1.7 Liikenteen tyyppi (sekalainen, matkustajaliikenne, tavaraliikenne jne., ...)

3.1.8 Suurimmat sallitut nopeudet

3.1.9 Kaikki muut turvallisuuden vuoksi tarvittavat tiedot

3.1.10 Paikalliset toimintaa koskevat erityisvaatimukset (mukaan luettuina henkilöstön erityiset pätevyysvaatimukset)

3.1.11 Vaarallisia aineita koskevat erityisrajoitukset

3.1.12 Kuormausta koskevat erityisrajoitukset

3.1.13 Malli ilmoitukselle tilapäisistä töistä (ja mistä sen saa)

3.1.14 Ilmoitus siitä, että rataosa on ruuhkainen (direktiivin 2001/14/EY 22 artikla)

3.2 Erityiset tekniset ominaisuudet

3.2.1 Infrastruktuuri-YTE:n EY-tarkastus

3.2.2 Päivä, jolloin rata otettiin käyttöön yhteentoimivana ratana

3.2.3 Mahdollisten erityistapausten luettelo

3.2.4 Mahdollisten erityisten poikkeusten luettelo

3.2.5 Raideleveys

3.2.6 Aukean tilan ulottuma

3.2.7 Suurin sallittu akselipaino

3.2.8 Suurin sallittu kuormitus pituuden metriä kohden

3.2.9 Rataan kohdistuvat poikittaisvoimat

3.2.10 Rataan kohdistuvat pitkittäisvoimat

3.2.11 Kaarteen vähimmäissäde

3.2.12 Pituuskaltevuus prosentteina

3.2.13 Pituuskaltevuuden sijainti

3.2.14 Muiden kuin pyörän ja kiskon välistä kitkaa käyttävien jarrujärjestelmien hyväksyttävä jarrutuskyky

3.2.15 Sillat

3.2.16 Maasillat

3.2.17 Tunnelit

▼ B

- 3.2.18 Huomautukset
- 3.3 Energian osajärjestelmä
 - 3.3.1 Energia-YTE:n EY-tarkastus
 - 3.3.2 Päivä, jolloin rata otettiin käyttöön yhteentoimivana ratana
 - 3.3.3 Mahdollisten erityistapausten luettelo
 - 3.3.4 Mahdollisten erityisten poikkeusten luettelo
 - 3.3.5 Sähkönsyöttöjärjestelmän tyyppi (esim. ei mitään, yläpuolinen ajolanka, kolmas kisko)
 - 3.3.6 Sähkönsyöttöjärjestelmän taajuus (esim. vaihtovirta, tasavirta)
 - 3.3.7 Pienin jännite
 - 3.3.8 Suurin jännite
 - 3.3.9 Yksittäisen sähkökäyttöisen vetoyksikön virrankulutukseen liittyvät rajoitukset
 - 3.3.10 Moniajossa olevien vetoyksikköjen sijoittelua koskevat rajoitukset ajojohtimien erottamisen kannalta (virroittimen sijainti)
 - 3.3.11 Miten käyttöjännite eristetään
 - 3.3.12 Ajolangan korkeus
 - 3.3.13 Ajolangan suurin sallittu pituuskaltevuus rataan nähden ja kaltevuuden vaihtelu
 - 3.3.14 Hyväksytyt virroitintyytit
 - 3.3.15 Pienin staattinen kuormitus
 - 3.3.16 Suurin staattinen kuormitus
 - 3.3.17 Erotusjaksojen sijainnit
 - 3.3.18 Käyttöä koskevat tiedot
 - 3.3.19 Virroittimien alas laskeminen
 - 3.3.20 Hyötyjarrutusta koskevat ehdot
 - 3.3.21 Suurin sallittu junan ottama huippuvirta
- 3.4 Ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmä
 - 3.4.1 Ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-YTE:n EY-tarkastus
 - 3.4.2 Päivä, jolloin rata otettiin käyttöön yhteentoimivana ratana
 - 3.4.3 Mahdollisten erityistapausten luettelo
 - 3.4.4 Mahdollisten erityisten poikkeusten luettelo

ERTMS/ETCS

 - 3.4.5 Soveltamistaso
 - 3.4.6 Vaihtoehtoiset ratalaitteistoon sijoitetut toiminnot
 - 3.4.7 Vaihtoehtoiset veturilaitteistolta vaadittavat toiminnot
 - 3.4.8 Ohjelmistoversion numero
 - 3.4.9 Kyseisen version käyttöönottopäivä

ERTMS/GSM-R-radio

▼ B

- 3.4.10 FRS-eritelmässä määritellyt lisätoiminnot
- 3.4.11 Version numero
- 3.4.12 Kyseisen version käyttöönottopäivä
Tason 1 ERTMS/ETCS:lle, jossa lisäajotietotoiminto
- 3.4.13 Liikkuvalla kalustolle tarvittava tekninen toteutus
Luokan B junan kulunvalvontajärjestelmä(t)
- 3.4.14 Kansalliset määräykset, jotka koskevat luokan B järjestelmien käyttöä (sekä mistä ne saa).
Ratajärjestelmä
- 3.4.15 Vastuussa oleva jäsenvaltio
- 3.4.16 Järjestelmän nimi
- 3.4.17 Ohjelmistoversion numero
- 3.4.18 Kyseisen version käyttöönottopäivä
- 3.4.19 Viimeinen voimassaolopäivä
- 3.4.20 Tarve usean järjestelmän samanaikaiseen toimintaan
- 3.4.21 Junan kulunvalvontalaitteisto
Luokan B radiojärjestelmä
- 3.4.22 Vastuussa oleva jäsenvaltio
- 3.4.23 Järjestelmän nimi
- 3.4.24 Version numero
- 3.4.25 Kyseisen version käyttöönottopäivä
- 3.4.26 Viimeinen voimassaolopäivä
- 3.4.27 Erityisvaatimukset, joita sovelletaan erilaisten luokkaan B kuuluvien junan kulunvalvontajärjestelmien välillä siirryttäessä.
- 3.4.28 Tekniset erityisvaatimukset, joita sovelletaan ERTMS/ETCS-järjestelmien ja luokan B järjestelmien välillä siirryttäessä.
- 3.4.29 Erityisvaatimukset, joita sovelletaan siirryttäessä radiojärjestelmästä toiseen.
Teknisen vajaatoiminnan tila
- 3.4.30 ERTM/ETCS
- 3.4.31 Luokan B junan kulunvalvontajärjestelmä
- 3.4.32 ERTM/GSM-R
- 3.4.33 Luokan B radiojärjestelmä
- 3.4.34 Radanvarren opastimet
Jarrutuskykyyn liittyvät nopeusrajoitukset
- 3.4.35 ERTM/ETCS
- 3.4.36 Luokan B junan kulunvalvontajärjestelmät
Luokan B järjestelmän toimintaa koskevat kansalliset säännöt

▼B

- 3.4.37 Jarrutuskykyyn liittyvät kansalliset säännöt
- 3.4.38 Muut kansalliset säännöt, esim.: määrelehteä UIC 512 vastaavat tiedot (1.1.1979 päivätty 8. painos ja 2 muutosta)
Infrastruktuurin ohjaus-, hallinta- ja merkinantolaitteiden herkkyys sähkömagneettisille häiriöille
- 3.4.39 Vaatimus on tarkoitus laatia eurooppalaisten standardien mukaiseksi
- 3.4.40 Mahdollisuus käyttää pyörrevirtajarrua
- 3.4.41 Mahdollisuus käyttää magneettijarrua
- 3.4.42 Käytössä olevia poikkeuksia koskevien teknisten ratkaisujen vaatimukset
- 3.5 Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan osajärjestelmä
 - 3.5.1 Käyttötoiminnan ja liikenteen hallinnan YTE:n EY-tarkastus
 - 3.5.2 Päivä, jolloin rata otettiin käyttöön yhteentoimivana ratana
 - 3.5.3 Mahdollisten erityistapausten luettelo
 - 3.5.4 Mahdollisten erityisten poikkeusten luettelo
 - 3.5.5 Kieli, jota käytetään turvallisuuden kannalta kriittiseen viestintään rata-verkon haltijan henkilöstön kanssa
 - 3.5.6 Erityiset ilmasto-olot ja niihin liittyvät järjestelyt

▼ B*Lisäys E***Kielitaito ja viestinnän taso**

Suullinen kielitaito voidaan jakaa viiteen tasoon:

Taso	Kuvaus
5	<ul style="list-style-type: none"> — osaa mukauttaa puhetapaansa keskustelukumppanin mukaan — osaa esittää mielipiteen — osaa neuvotella — osaa taivutella — osaa antaa neuvoja
4	<ul style="list-style-type: none"> — selviytyy täysin arvaamattomissa tilanteissa — osaa tehdä oletuksia — osaa esittää perustellun mielipiteen
3	<ul style="list-style-type: none"> — selviytyy käytännön tilanteissa, joissa on mukana ennalta arvaamaton elementti — osaa kuvailla asioita — osaa ylläpitää yksinkertaista keskustelua
2	<ul style="list-style-type: none"> — selviytyy yksinkertaisissa käytännön tilanteissa — osaa tehdä kysymyksiä — osaa vastata kysymyksiin
1	<ul style="list-style-type: none"> — osaa puhua käyttäen ulkoa opittuja lauseita

▼B

Lisäys F

Ei käytössä

▼B

Lisäys G

Ei käytössä

▼B

Lisäys H

Ei käytössä

▼B

Lisäys I

Ei käytössä

▼B*Lisäys J***Ammatillisen pätevyden vähimmäisvaatimukset junassa mukana olevan henkilöstön osalta****1. YLEISET VAATIMUKSET**

- a) Tässä lisäyksessä, jota on luettava yhdessä 4.6 ja 4.7 kohdan kanssa, luetellaan ne elementit, joita pidetään oleellisina rautatiejärjestelmässä toimivissa junissa mukana olevan henkilöstön kannalta.
- b) Tämän YTE:n yhteydessä ilmauksella 'ammatillinen pätevyys' tarkoitetaan niitä elementtejä, jotka ovat tärkeitä sen varmistamiseksi, että käyttökäyttöhenkilöstö on koulutettu tehtävään sekä ymmärtää ja osaa hoitaa sen.
- c) Säännöt ja menettelyt koskevat sekä suoritettavaa tehtävää että sen suorittavaa henkilöä. Näitä tehtäviä voivat hoitaa kaikki hyväksytyt pätevät henkilöt riippumatta yksittäisen yhtiön säännöissä tai menettelyissä käytetyistä nimestä, työnimikkeestä tai asemasta.
- d) Kaikkien hyväksytyjen pätevien henkilöiden on noudatettava kaikkia suoritettavaan tehtävään liittyviä sääntöjä ja menettelyjä.

2. AMMATILLINEN TIETÄMYS

Kaikki hyväksynnät edellyttävät alkukoneen läpäisyä sekä jatkuvaa arviointia ja koulutusta, kuten 4.6 kohdassa kuvataan.

2.1 Yleinen ammatillinen tietämys

- a) Tehtävän kannalta oleelliset rautatiejärjestelmän turvallisuusjohtamisen yleiset periaatteet, mukaan luettuina liitännät toisiin osajärjestelmiin
- b) Matkustajien tai rahdin sekä radalla ja sen läheisyydessä toimivien henkilöiden turvallisuuden kannalta oleelliset yleiset asiat
- c) Työterveys- ja työturvallisuusasiat
- d) Rautatiejärjestelmän yleiset turvallisuusperiaatteet
- e) Henkilökohtainen turvallisuus, mukaan luettuna tilanne, jossa junasta poistutaan linjaosuudella

2.2 Käytettävään rataverkkoon sovellettavien toimintamenettelyjen ja turvallisuusjärjestelmien tuntemus

- a) Toimintamenettelyt ja turvallisuusmääräykset
- b) Ohjaus-, hallinta- ja merkinantojärjestelmä
- c) Viestintäperiaatteet ja muodollinen viestintä mukaan lukien viestintälaitteiden käyttö

2.3 Liikkuvaa kalustoa koskeva tietämys

- a) Matkustajavaunujen sisäpuoliset laitteet

▼B

- b) Pienten vikojen korjaaminen liikkuvan kaluston matkustajajaloissa rautatieyhtiön edellyttämällä tavalla

2.4 Reittituntemus

- a) Toiminnalliset järjestelyt (kuten junanlähettämistapa) eri paikoissa (opastimet, asemalaitteet jne.)
- b) Asemat, joilla matkustajat voivat nousta junasta tai junaan
- c) Reitin radoilla käytettävät toimintaan ja hätätilanteisiin liittyvät järjestelyt

3. KYKY KÄYTTÄÄ TIETÄMYSTÄ

- a) Ennen lähtöä tehtävät tarkastukset, mukaan luettuina jarrujenkoettelu ja ovien sulkeutumisen toteaminen
- b) Lähtöön liittyvät menettelyt
- c) Viestintä matkustajien kanssa erityisesti näiden turvallisuuteen liittyvissä asioissa
- d) Vajaatoimintatila
- e) Matkustajajaloissa mahdollisesti olevien puutteiden arviointi sekä sääntöjen ja toimintaohjeiden mukainen reagointi niihin
- f) Sääntöjen ja määräysten edellyttämät tai kuljettajan avustamiseksi tehtävät suojaus- ja varoitustoimet
- g) Junan evakuointi ja matkustajien turvallisuus erityisesti tapauksissa, joissa he joutuvat olemaan radalla tai sen lähellä
- h) Yhteydenpito rataverkon haltijan henkilöstöön avustettaessa kuljettajaa tai evakuoinnin aikana sattuneessa vaaratilanteessa
- i) Junan toimintaan, liikkuvan kaluston kuntoon ja matkustajien turvallisuuden liittyvistä epätavallisista tapahtumista ilmoittaminen. Nämä raportit on vaadittaessa annettava kirjallisena rautatieyhtiön valitsemalla kielellä.

▼B

Lisäys K

Ei käytössä

▼B*Lisäys L***Ammatillisen pätevyden vähimmäisvaatimukset junan valmistelussa****1. YLEISET VAATIMUKSET**

Tässä lisäyksessä, jota on luettava yhdessä 4.6 kohdan kanssa, luetellaan ne elementit, joita pidetään oleellisina rautatiejärjestelmässä toimivien junien valmistelua hoitavan henkilöstön kannalta.

- a) Tämän YTE:n yhteydessä ilmauksella 'ammattillinen pätevyys' tarkoitetaan niitä elementtejä, jotka ovat tärkeitä sen varmistamiseksi, että käyttöhenkilöstö on koulutettu tehtävään sekä ymmärtää ja osaa hoitaa sen.
- b) Säännöt ja menettelyt koskevat sekä suoritettavaa tehtävää että sen suorittavaa henkilöä. Näitä tehtäviä voivat hoitaa kaikki hyväksytyt pätevät henkilöt riippumatta yksittäisen yhtiön säännöissä tai menettelyissä käytetystä nimestä, työnimikkeestä tai asemasta.
- c) Kaikkien hyväksytyjen pätevien henkilöiden on noudatettava kaikkia suoritettavaan tehtävään liittyviä sääntöjä ja menettelyjä.

2. AMMATILLINEN TIETÄMYS

Kaikki hyväksynnät edellyttävät alkukoneen läpäisyä sekä jatkuvaa arviointia ja koulutusta, kuten 4.6 kohdassa kuvataan.

2.1 Yleinen ammatillinen tietämys

- a) Tehtävän kannalta oleelliset rautatiejärjestelmän turvallisuusjohtamisen yleiset periaatteet, mukaan luettuina liitännät toisiin osajärjestelmiin
- b) Matkustajien ja/tai rahdin kannalta oleelliset yleiset asiat mukaan lukien vaarallisten aineiden kuljettamisen ja erikoiskuljetukset
- c) Työterveys- ja työturvallisuusasiat
- d) Rautatiejärjestelmän yleiset turvallisuusperiaatteet
- e) Oma turvallisuus työskennellessä radalla tai sen läheisyydessä
- f) Viestintäperiaatteet ja muodollinen viestintä mukaan lukien viestintälaitteiden käyttö

2.2 Käytettävään rataverkkoon sovellettavien toimintamenettelyjen ja turvallisuusjärjestelmien tuntemus

- a) Junien liikkuminen normaalioloissa sekä vajaatoimintatilanteissa
- b) Toimintamenettelyt eri paikoissa (opastinjärjestelmät, rautatieliikennepaikkojen laitteet) ja turvallisuussäännöt
- c) Paikalliset toimintajärjestelyt

▼B**2.3 Junalaitteiden tuntemus**

- a) Liikkuvan kaluston laitteiden tarkoitus ja käyttö
- b) Teknisten tarkastusten tuntemus ja järjestäminen

3. KYKY KÄYTTÄÄ TIETÄMYSTÄ

- a) Junan kokoonpanosääntöjen, junan jarrutussääntöjen, junan kuormausmääräysten jne. soveltaminen sen varmistamiseksi, että juna on liikennekelpoinen
- b) Liikkuvan kaluston merkintöjen ja merkintäkilpien ymmärtäminen
- c) Prosessi, jolla junan tiedot määritetään ja annetaan käyttöön
- d) Viestintä junan miehistön kanssa
- e) Viestintä kulkulupia antavan henkilöstön kanssa
- f) Vajaatoimintatilanne erityisesti siltä osin kuin se vaikuttaa junien valmisteluun
- g) Sääntöjen ja määräysten tai kyseisen paikan paikallisten järjestelyjen edellyttämät suojaus- ja varoitustoimet
- h) Toimet, joihin ryhdytään vaarallisia aineita kuljetettaessa sattuvissa vaaratilanteissa (sikäli kuin ne tulevat kyseeseen)

▼B

Lisäys M

Ei käytössä

▼B

Lisäys N

Ei käytössä

▼B

Lisäys O

Ei käytössä



Lisäys P

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero ja siihen liittyvä kirjaintunnus kalustossa

1. EUROOPPALAISTA KALUSTOYKSIKKÖNUMEROA KOSKEVAT YLEISET MÄÄRÄYKSET

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero annetaan päätöksen 2007/756/EY lisäyksessä 6 määriteltyjen tunnusten mukaisesti.

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero on vaihdettava, jos se ei kalustoyksikköön tehtyjen teknisten muutosten takia enää ole tässä lisäyksessä esitettyjen yksikön yhteentoimivuuden tai teknisten ominaisuuksien mukainen. Mainitut tekniset muutokset saattavat edellyttää uutta käyttöönottolupaa direktiivin 2008/57/EY 20–25 artiklan mukaisesti.

2. ULKOISIA MERKINTÖJÄ KOSKEVAT YLEISET JÄRJESTELYT

Isoja kirjaimia ja numeroita sisältävät merkinnät on tehtävä vähintään 80 mm korkeaa, selkeää pääteviivatonta kirjasintyyliä käyttäen. Matalampia kirjaimia voidaan käyttää vain, jos ei ole muuta vaihtoehtoa kuin merkitä ne suoraan aluskehukseen.

Merkinnät saavat olla enintään kahden metrin korkeudella kiskojen tasosta.

Kaluston haltija voi merkitä eurooppalaista kalustoyksikkönumeroa suuremmilla merkeillä toiminnan kannalta hyödyllisen oman numerotunnuksensa (joka yleensä koostuu sarjanumerosta ja sen perässä olevasta kirjaintunnuksesta). Kaluston haltija voi itse valita paikan, johon se sijoittaa oman numerotunnuksensa, mutta eurooppalaisen kalustoyksikkönumeron on kuitenkin aina oltava helposti erotettavissa kaluston haltijan omasta numerotunnuksesta.

3. TAVARAVAUNUT

Merkinnät on tehtävä vaunun koriin seuraavasti:

23	TEN	31	TEN	33	TEN
80	<u>D</u> -RFC	80	<u>D</u> -DB	84	<u>NL</u> -ACTS
7369	553–4	0691	235–2	4796	100–8
Zcs		Tanoos		Slpss	

Näissä esimerkeissä:

D ja NL tarkoittavat rekisteröintimaan tunnuksia, siten kuin ne on määritelty NVR-päätöksen 2007/756/EY lisäyksen 6 osassa 4.

RFC, DB ja ACTS tarkoittavat liikkuvan kaluston haltijoiden tunnuksia, siten kuin ne on määritelty NVR-päätöksen 2007/756/EY lisäyksen 6 osassa 1.

Jos vaunuissa ei ole tarpeeksi tilaa näille merkinnöille (erityisesti sivulaidattomissa vaunuissa), merkinnät on järjestettävä seuraavasti:

0187	3320	644–7
TEN	F-SNCF	Ks

▼ B

Jos vaunuun merkitään yksi tai useampia kansallisesti määriteltyjä kirjaimia, ne on merkittävä kansainvälisen merkinnän perään ja erotettava siitä väliviivalla seuraavasti:

0187	3320	644-7
TEN	F-SNCF	Ks-xy

4. MATKUSTAJAVAUNUT

Merkinnät on tehtävä vaunujen molemmille sivuille seuraavasti:

E-SNCF 61 87 20-72 021-7
B¹⁰ tu

Kaluston rekisteröintimaasta ja teknisistä ominaisuuksista kertovat merkinnät tehdään heti vaunun eurooppalaisen kalustoyksikkönumeron eteen, perään tai alle.

Jos vaunussa on ohjaamo, eurooppalainen kalustoyksikkönumero merkitään myös sen sisäpuolelle.

5. VETURIT, VETOVAUNUT JA ERIKOISVAUNUT

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero on merkittävä vetokaluston molemmille sivuille seuraavasti:

92 10 1108 062-6

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero merkitään myös vetokaluston jokaisen ohjaamon sisäpuolelle.

6. YHTEENTOIMIVUUDEN KIRJAIN-TUNNUS

”TEN”: Kalustoyksikkö, joka

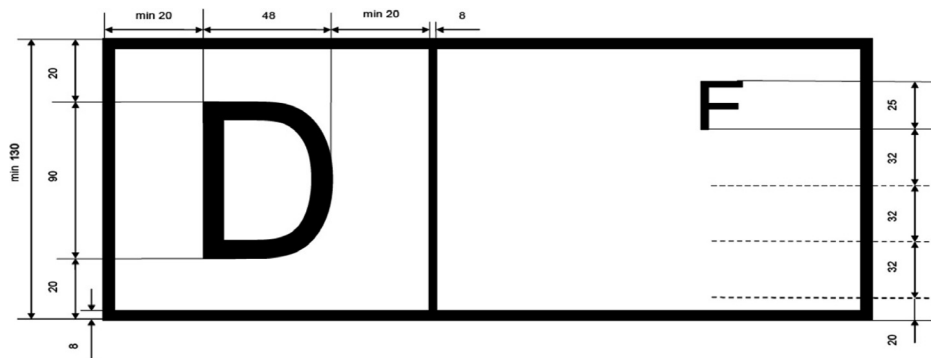
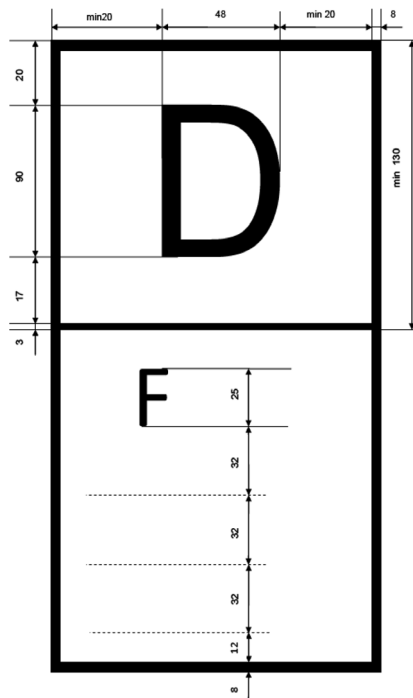
a) on kaikkien niiden asiaa koskevien YTE:ien mukainen, jotka olivat voimassa sen käyttöönottohetkellä, ja on saanut käyttöönottoluvan direktiivin 2008/57/EY 22 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja

b) on saanut kaikissa jäsenvaltioissa voimassa olevan käyttöönottoluvan direktiivin 2008/57/EY 23 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

”PPV/PPW”: kalustoyksikkö, joka on PPV/PPW-sopimuksen tai PGW-sopimuksen mukainen (OSJD-maissa) (alkuperäinen: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами).

Kalustoyksiköt, joille ei ole myönnetty direktiivin 2008/57/EY 23 artiklan 1 kohdan mukaista käyttöönottolupaa kaikissa jäsenvaltioissa, on merkittävä tunnuksella, joka ilmaisee, missä jäsenvaltioissa kalustoyksikölle on myönnetty käyttöönottolupa. Merkintä tehdään jommallakummalla seuraavissa piirustuksissa kuvatuista tavoista. Piirustuksissa D tarkoittaa jäsenvaltiota, joka on myöntänyt käyttöönottoluvan ensimmäisenä (tässä esimerkissä Saksa) ja F jäsenvaltiota, joka on myöntänyt käyttöönottoluvan toisena (tässä esimerkissä Ranska). Jäsenvaltioiden tunnukset ovat päätöksen 2007/756/EY lisäyksen 6 osan 4 mukaiset.

▼B



▼B

Lisäys Q

Ei käytössä

▼B

Lisäys R

Ei käytössä

▼B

Lisäys S

Ei käytössä

*Lisäys T***Jarrutuskyky****A. RATAVERKON HALTIJAN ROOLI**

Rataverkon haltijan on ilmoitettava rautatieyrittäjälle kullakin reitillä tarvittava jarrutuskyky ja tieto reitin ominaispiirteistä. Rataverkon haltijan on varmistettava, että reitin ominaispiirteiden ja radan piennaralueiden vaikutus tarvittavaan jarrutuskykyyn on otettu huomioon.

Elleivät rataverkon haltija ja rautatieyrittäjä ole sopineet jarrutuskyvyn ilmaisemisesta muina yksikköinä, tarvittava jarrutuskyky on ilmaistava

- 1) junille, jotka pystyvät kulkemaan yli 200 km/h:n huippunopeudella, hidastuvuusprofiilina ja vastaavana vasteaikana tasaisella radalla;
- 2) junayksiköille ja kiinteästi kootuista vaunuryhmistä muodostetuille junille, jotka pystyvät kulkemaan korkeintaan 200 km/h:n huippunopeudella, hidastuvuutena (kuten edellä 1 kohdassa) tai jarrupainoprosenttina;

Rataverkon haltijan on rautatieyrittäjän pyynnöstä annettava vaatimukset myös vaihtoehtoisina yksikköinä (jarrupainoprosentti tai hidastuvuus);

- 3) muille junille (vaihtelevat junakokoonpanot, jotka pystyvät kulkemaan korkeintaan 200 km/h:n huippunopeudella): jarrupainoprosenttina.

B. RAUTATIEYRITYKSEN ROOLI

Rautatieyrittäjän on varmistettava, että jokainen juna täyttää tai ylittää rataverkon haltijan vaatiman jarrutuskyvyn. Sen vuoksi rautatieyrittäjän on laskettava junan jarrutuskyky ottamalla huomioon junan kokoonpano.

Rautatieyrittäjän on otettava huomioon kalustoyksikön tai junan käyttöön ottamisen yhteydessä määritetty jarrutuskyky. Liikkuvaan kalustoon liittyvät turvamarginaalit, kuten jarrujen luotettavuutta ja käytettävyyttä koskevat tekijät, on myös otettava huomioon. Rautatieyrittäjän on edelleen otettava huomioon junan käyttäytymiseen vaikuttavat tiedot reitin ominaispiirteistä määrittäessään jarrutuskykyä junan pysäyttämiseksi ja sen paikoillaan pysymisen varmistamiseksi.

Junan todellisten ominaisuuksien (kuten sen kokoonpanon, jarrujen käytettävyyden ja jarrujen asetusten) tarkastamisen tuloksena saatua jarrutuskykyä käytetään lähtötietona junalle jatkossa annettaville toimintaohjeille.

C. JARRUTUSKYKYÄ EI SAAVUTETA

Rataverkon haltijan on laadittava ja annettava rautatieyrittäjälle säännöt, joita noudatetaan silloin, kun juna ei saavuta vaadittua jarrutuskykyä.

Jos juna ei saavuta aiotuilla reiteillä vaadittavaa jarrutuskykyä, rautatieyrittäjän on noudatettava siitä seuraavia rajoituksia, kuten nopeuden alentamista.

▼B

Lisäys U

Avointen kysymysten luettelo

LISÄYS B (Ks. TÄMÄN YTE:N 4.4 KOHTA)

Muita yhdenmukaisen toiminnan mahdollistavia sääntöjä

4.2.2.1.3.3 KOHTA

Tavarajunat, jotka eivät ylitä jäsenvaltioiden välistä rajaa

▼B

Lisäys V

Ei käytössä



Lisäys W

Sanasto

Tämän sanaston määritelmät koskevat termien käyttöä tässä YTE:ssä.

Termi	Määritelmä
Onnettomuus	Kuten direktiivin 2004/49/EY 3 artiklassa määritellään.
Junien kulkupien myöntäminen	Junien kulun mahdollistavien liikenteenohjauspisteiden, sähköratavalvomoiden ja kauko-ohjauskeskusten laitteiden käyttäminen. Tähän ei sisälly se rautatieyrityksen henkilökunta, joka vastaa resurssien, kuten junien miehistöjen ja liikkuvan kaluston, käytöstä.
Pätevyys	Tehtävien turvallisen ja luotettavan suorittamisen edellyttämä muodollinen pätevyys ja kokemus. Kokemusta voidaan hankkia osana koulutusprosessia.
Vaaralliset aineet	Direktiivin 2008/68/EY mukaiset aineet
Vajaatoimintatilanne	Toiminta, joka on seurausta odottamattomasta tapahtumasta, joka estää junan normaalin toiminnan.
Lähtettäminen	Ks. junan lähettäminen
Kuljettaja	Kuten direktiivin 2007/59/EY 3 artiklassa määritellään.
Erikoiskuljetus	Rautatievaunussa, esimerkiksi kontti-, vaihtokori- tai muussa liikenteessä kuljettava kuorma, jossa vaunun koko ja/tai akselipaino edellyttävät erityistä kuljetuslupaa ja/tai erityisehtojen soveltamista koko matkan tai sen osan ajaksi.
Terveyttä ja turvallisuutta koskevat vaatimukset	Tämän YTE:n yhteydessä termi tarkoittaa vain niitä lääketieteellisiä ja psykologisia edellytyksiä, joita tarvitaan tämän osajärjestelmän osien käyttämiseen.
Kuuma laakeripesä	Laakeripesä ja laakeri, joiden lämpötila ylittää suunnittelun pohjana olevan suurimman sallitun toimintalämpötilan.
Vaaratilanne	Kuten direktiivin 2004/49/EY 3 artiklassa määritellään.
Junan pituus	Kaikkien kalustoyksikköjen yhteenlaskettu pituus puskimiseen, veturi(t) mukaan luettuna
Operointikieli	Rataverkon haltijan päivittäisessä toiminnassa käytettävä kieli tai kielet, jotka on ilmoitettu tämän verkkoselostuksessa ja joita käytetään toimintaan tai turvallisuuteen liittyvässä viestinnässä rataverkon haltijan ja rautatieyrityksen välillä.
Matkustaja	Junassa matkustava tai rautatiealueella ennen tai jälkeen junamatkan kulkeva henkilö (muu kuin työntekijä, jolla on tiettyjä junaan liittyviä tehtäviä).
Suorituskyvyn seuraaminen	Junan ja rataverkon toiminnan tehokkuuden järjestelmällinen seuraaminen ja siihen liittyvien tietojen tallentaminen tarkoituksena parantaa molempien tehokkuutta.
Pätevyysvaatimus	Fyysinen ja henkinen sopivuus tehtävään sekä siinä tarvittavat tiedot.
Reaaliaikainen	Mahdollisuus vaihtaa tai käsitellä tiettyjä junan kulkuun liittyviä tapahtumia (kuten asemalle saapumista, aseman sivuutusta tai asemalta lähtöä) koskevia tietoja niiden tapahtumahetkellä.
Junan kulun seuranta-apaikka	Kohta junan aikataulussa, jolta edellytetään saapumis-, lähtö- tai sivuutusajan ilmoittamista.

▼ B

Termi	Määritelmä
Reitti	Radan tietty osuus tai tietyt osuudet
Turvallisuuden kannalta kriittinen työ	Henkilöstön tekemä työ, jossa liikkuvan kaluston kulkua ohjataan tai siihen vaikutetaan niin, että sillä voi olla vaikutusta ihmisten terveydentilaan ja turvallisuuteen.
Henkilöstö	Rautatieyrityksen, rataverkon haltijan tai näiden alihankkijoiden palveluksessa olevat henkilöt, jotka hoitavat tässä YTE:ssä määriteltyjä tehtäviä.
Pysähdyspaikka	Junan aikataulussa määrätty paikka, jossa junan on tarkoitus pysähtyä, yleensä tiettyä tarkoitusta, kuten matkustajien junaan nousemista ja siitä poistumista, varten.
Aikataulu	Asiakirja tai järjestelmä, jossa on tiedot junien aikataulusta tietyllä reitillä.
Ajoituspaikka	Junan aikataulun mukainen paikka, jossa on tarkoitus olla tiettyyn aikaan. Tämä aika voi olla saapumisaika, lähtöaika tai, jos junan ei ole tarkoitus pysähtyä kyseisessä paikassa, sivuutusaika.
Vetoyksikkö	Voimalaitteella varustettu kalustoyksikkö, joka kykenee liikuttamaan itseään ja muita siihen kytkettyjä vaunuja.
Juna	Juna on vetoyksikkö joko siihen kytkettyjen vaunujen kanssa tai ilman niitä, kun se liikennöi kahden tai useamman määrätyn pisteen välillä, ja sitä koskevat junatiedot ovat käytettävissä.
Junan lähettäminen	Junaa kuljettavalle henkilölle annettava ilmoitus siitä, että kaikki aseman tai varikon toimet on tehty ja vastuussa olevan henkilöstön tiedon mukaan junalle voidaan antaa lähtölupa.
Junan miehistö	Junahenkilökunnan jäsenet, joilla on pätevyystodistus ja jotka rautatieyritys on asettanut hoitamaan erikseen määrättyjä junaturvallisuuteen liittyviä tehtäviä junassa, esimerkiksi kuljettaja tai konduktööri.
Junan valmistelu	Sen varmistaminen, että juna on liikennekelpoinen, että sen liikkuva kalusto on järjestetty oikein ja että juna on muodostettu sille tarkoitettuun reitin edellyttämällä tavalla. Junan valmisteluun kuuluvat myös ennen junan liikkeellelähtöä tehtävät tekniset tarkastukset.
Lyhenne	Selitys
Vaihtovirta	Vaihtovirta (Alternating Current)
CCS	Ohjaus, hallinta ja merkinanto (Control, Command and Signalling)
CEN	Euroopan standardointikomitea (Comité Européen de Normalisation)
COTIF	Kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva yleissopimus (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires)
CR	Tavanomainen rautatiejärjestelmä (Conventional Rail)
dB	Desibeli
Tasavirta	Tasavirta (Direct Current)
DMI	Kuljettajan ja koneen välinen liitäntä (Driver Machine Interface)
EC	Euroopan yhteisö
ECG	Elektrokardiogrammi (Electro CardioGram)
EIRENE	Yhtenäinen eurooppalainen rautatieliikenteen digitaalinen radiojärjestelmä (European Integrated Railway Radio Enhanced Network)
EN	Eurooppalainen standardi
ENE	Energia

▼ B

Lyhenne	Selitys
ERA	Euroopan rautatievirasto (European Rail Agency)
ERTMS	Eurooppalainen rautatieliikenteen hallintajärjestelmä (European Rail Traffic Management System)
ETCS	Eurooppalainen junaliikenteen valvontajärjestelmä (European Train Control System)
EU	Euroopan unioni
FRS	Toiminnallisten vaatimusten eritelmä (Functional Requirement Specification)
GSM-R	Rautatieliikenteessä käytettävä GSM-järjestelmä (Global System for Mobile Communications – Rail)
HABD	Kuumakäynti-ilmaisin (Hot Axle Box Detector)
Hz	Taajuuden yksikkö, hertsi
IM	Rataverkon haltija (Infrastructure Manager)
INF	Infrastruktuuri
OPE	Käyttötoiminta ja liikenteen hallinta (Operation and Traffic Management)
OSJD	Rautatiehallintojen yhteistyöjärjestö
PPV/PPW	Lyhenne venäjänkielisistä sanoista ”Prawila Polzowaniia Wagonami w mejdunarodnom soobqenii”, jotka tarkoittavat kansainvälisessä liikenteessä käytettävää rautateiden liikkuvaa kalustoa koskevia sääntöjä
RST	Liikkuva kalusto (Rolling Stock)
RU	Rautatieyriys (Railway Undertaking)
SMS	Turvallisuusjohtamisjärjestelmä (Safety Management System)
SPAD	Seis-asennossa oleva opastin ohitettu (Signal Passed At Danger)
SRS	Järjestelmävaatimusten eritelmä (System Requirement Specification)
TAF	Tavaraliikenteen telemaattiset sovellukset (Telematic Applications for Freight)
TEN	Euroopan laajuinen rautatiejärjestelmä (Trans-European Network)
YTE	Yhteentoimivuuden tekninen eritelmä
UIC	Kansainvälinen rautatiliitto (Union Internationale des Chemins de fer)
VKM	Liikkuvan kaluston haltijan tunnus (Vehicle Keeper Marking)

▼B*LIITE II*

Muutetaan päätöksen 2007/756/EY liite seuraavasti:

1) Muutetaan 1 kohta seuraavasti:

a) Korvataan tietokentän 1 ”Eurooppalainen kulkuneuvonnumero” kuvaus seuraavasti:

”Lisäyksessä 6 määritelty numerotunniste”.

b) Korvataan alaviite 1 seuraavasti:

”(1) Ei käytössä”.

c) Korvataan tietokentän 2.1 kuvaus seuraavasti:

”Lisäyksen 6 osassa 4 määritelty jäsenvaltion tunnus”.

d) Korvataan tietokentän 11 kuvaus seuraavasti:

”Lisäyksen 6 osassa 4 määritelty jäsenvaltion tunnus”.

2) Korvataan kohdassa 2.1 ”Yhteydet muihin rekistereihin” VKMR:ää koskeva luettelukohta seuraavasti:

”VKMR: ERA ja OTIF hallinnoivat yhdessä tätä rekisteriä (ERA EU:n osalta ja OTIF kaikkien niiden OTIF:n jäsenmaiden osalta, jotka eivät ole EU:n jäsenvaltioita). Haltija kirjataan NVR:ään. Lisäyksessä 6 mainitaan muita kattavia keskitettyjä rekisterejä (kuten kalustoyksiköiden tyyppikoodit, yhteentömmivuuskooodit, maakoodit jne.), joita ”keskuselimen” olisi hallinnoitava ja jotka ovat tuloksena ERA:n ja OTIF:n yhteistyöstä.”

3) Lisätään lisäys seuraavasti:

”Lisäys 6

OSA ”0” – LIIKKUVAN KALUSTON TUNNISTEET

Yleistä

Tässä lisäyksessä kuvaillaan eurooppalainen kalustoyksikkönumero ja sen näkyvä merkitseminen liikkuvan kaluston yksikköön sen erottamiseksi yksiselitteisesti ja pysyvästi muista liikenteessä olevista yksiköistä. Siinä ei käsitellä muita numeroita tai merkintöjä, joita mahdollisesti on kaiverrettu tai kiinnitetty pysyvästi valmistusvaiheessa kalustoyksikön runkorakenteeseen tai pääkomponentteihin.

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero ja siihen liittyvät lyhenteet

Kullekin liikkuvan kaluston yksikölle annetaan 12-numeroinen tunnus (nimeltään eurooppalainen kalustoyksikkönumero, EVN), joka koostuu seuraavasti:

▼ B

Liikkuvan kaluston ryhmä	Yhteentoimivuus ja kalustoyksikön tyyppi [2 numeroa]	Kalustoyksikön rekisteröintimaa [2 numeroa]	Tekniset ominaisuudet [4 numeroa]	Sarjanumero [3 numeroa]	Tarkistusnumero [1 numero]
Tavaravaunut	00–09 10–19 20–29 30–39 40–49 80–89 <i>[lisätietoja osassa 6]</i>	01–99 <i>[lisätietoja osassa 4]</i>	0000–9999 <i>[lisätietoja osassa 9]</i>	000–999	0–9 <i>[lisätietoja osassa 3]</i>
Matkustajavaunut	50–59 60–69 70–79 <i>[lisätietoja osassa 7]</i>		0000–9999 <i>[lisätietoja osassa 10]</i>	000–999	
Vetokalusto ja kiinteään juna-yksikköön tai ennalta määriteltyyn kokoonpanoon kuuluva kalusto	90–99 <i>[lisätietoja osassa 8]</i>		0000001–8999999 <i>[jäsenvaltiot määrittelevät myöhemmin näiden numeroiden merkityksen kahden- tai monenkeskisillä sopimuksilla]</i>		
Erikoiskalusto			9000–9999 <i>[lisätietoja osassa 11]</i>	000–999	

Tietyissä maassa teknisiä ominaistietoja kuvaavat seitsemän numeroa ja sarjanumero riittävät liikkuvan kaluston yksikäsitteiseen tunnistamiseen matkustajavaunujen ja erikoiskaluston ryhmistä ⁽¹⁾.

Numerotunnus täydennetään kirjaimilla:

- sen maan tunnus, jossa kyseinen liikkuva kalusto on rekisteröity (*lisätietoja osassa 4*)
- haltijan tunnus (*lisätietoja osassa 1*);
- teknisten ominaistietojen lyhenteet (*lisätietoja on osassa 12 tavaravaunujen osalta ja osassa 13 matkustajavaunujen osalta*).

Eurooppalainen kalustoyksikkönumero on vaihdettava, jos se ei kalustoyksikköön tehtyjen teknisten muutosten takia enää ole tässä lisäyksessä esitettyjen yksikön yhteentoimivuuden tai teknisten ominaisuuksien mukainen. Mainitut tekniset muutokset saattavat edellyttää uutta käyttöönottolupaa direktiivin 2008/57/EY 20–25 artiklan mukaisesti.

OSA 1 – LIKKUVAN KALUSTON HALTIJAN TUNNUS

1. Liikkuvan kaluston haltijan tunnuksen (VKM) määritelmä

Liikkuvan kaluston haltijan tunnus (VKM) on kirjaintunnus, joka koostuu 2–5 kirjaimesta ⁽²⁾. Liikkuvan kaluston haltijan tunnus merkitään kaikkiin kalustoyksiköihin niiden eurooppalaisen kalustoyksikkönumeron läheisyyteen. Liikkuvan kaluston haltijan tunnus yksilöi kyseisen haltijan kansalliseen liikkuvan kaluston rekisteriin merkityllä tavalla.

Liikkuvan kaluston haltijan tunnus on yksiselitteinen ja voimassa kaikissa niissä maissa, joita tämä YTE koskee, sekä kaikissa maissa, jotka solmivat tässä YTE:ssä kuvatun liikkuvan kaluston numeroinnin ja haltijan merkinnän soveltamista edellyttävän sopimuksen.

▼ B**2. Liikkuvan kaluston haltijan tunnuksen muoto**

Haltijan tunnus esittää liikkuvan kaluston haltijan joko koko nimenä tai lyhennettynä, mahdollisuuksien mukaan tunnistettavassa muodossa. Kaikkia latinalaisen kirjaimiston 26 merkkiä voidaan käyttää. Tunnuksessa käytetään isoja kirjaimia. Kirjaimet, jotka eivät ole haltijan nimen muodostavien sanojen alkukirjaimia, voidaan kuitenkin kirjoittaa pienin kirjaimin. Yksiselitteisyyttä tarkistettaessa pieniä kirjaimia pidetään isoina kirjaimina.

Kirjaimissa saa olla diakriittisiä merkkejä⁽³⁾. Diakriittisiä merkkejä ei oteta huomioon yksiselitteisyyttä tarkastettaessa.

Jos liikkuvan kaluston haltijan kotipaikka on maassa, jossa ei käytetä latinalaisia kirjaimia, haltijan tunnuksen perään voidaan merkitä sama tunnus maan omilla kirjaimilla merkittynä ja vinoviivalla (‘’) erotettuna. Tätä käännettä tunnusta ei oteta huomioon tietojenkäsittelyssä.

3. Liikkuvan kaluston haltijan tunnusten antamista koskevia määräyksiä

Liikkuvan kaluston haltijalle voidaan antaa enemmän kuin yksi tunnus seuraavissa tapauksissa:

- liikkuvan kaluston haltijalla on virallinen nimi useammalla kuin yhdellä kielellä,
- liikkuvan kaluston haltijalla on hyvä syy erottaa eri kalustoryhmät organisaationsa sisällä.

Yritysryhmälle voidaan antaa yksi ainoa liikkuvan kaluston haltijan tunnus seuraavissa tapauksissa:

- yritykset kuuluvat samaan yritysraenteeseen (esim. holdingyhtiön tapauksessa),
- yritykset luuluvat samaan yritysraenteeseen, joka on valtuuttanut yhden rakenteeseen kuuluvan organisaation hoitamaan kaikki asiat toisten puolesta,
- yritysryhmä on valtuuttanut yhden erillisen juridisen yhteisön hoitamaan kaikki asiat puolestaan, missä tapauksessa tämä juridinen yhteisö on liikkuvan kaluston haltija.

4. Liikkuvan kaluston haltijatunnusten rekisteri ja tunnuksen antamismenettely

Haltijatunnusten rekisteri on julkinen, ja sitä päivitetään reaaliaikaisesti.

Liikkuvan kaluston haltijan tunnusta koskeva anomus jätetään hakijan maan toimivaltaiselle kansalliselle viranomaiselle, joka toimittaa sen Euroopan rautatievirastolle. Tunnusta voi käyttää vasta, kun Euroopan rautatievirasto on julkistanut sen.

Liikkuvan kaluston haltijan tunnuksen omistajan on ilmoitettava toimivaltaiselle kansalliselle viranomaiselle, jos se lopettaa tunnuksen käytön, ja toimivaltaisen kansallisen viranomaisen on ilmoitettava asiasta Euroopan rautatievirastolle. Liikkuvan kaluston haltijan tunnus peruutetaan haltijan osoitettua, että kaikkien asianomaisten kalustoyksiköiden tunnuksot on muutettu. Samaa tunnusta ei anneta uudelleen käyttöön kymmeneen vuoteen, paitsi jos se annetaan uudelleen aiemmalle haltijalle tai tämän pyynnöstä toiselle haltijalle.

Liikkuvan kaluston haltijan tunnus voidaan siirtää toiselle haltijalle, joka on alkuperäisen haltijan laillinen seuraaja. Tunnus pysyy voimassa, vaikka sen haltija muuttaa nimensä muotoon, joka ei muistuta kyseistä tunnusta.

▼B

Jos kaluston haltija muuttuu niin, että se edellyttää haltijan tunnuksen vaihtamista, kyseiset kalustoyksiköt on merkittävä uuden haltijan tunnuksella kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun haltijan vaihdos merkittiin kalustoyksikköjä koskevaan kansalliseen rekisteriin. Jos kalustoyksikköön merkitty liikkuvan kaluston haltijan tunnus ei vastaa kalustoyksikköjen kansalliseen rekisteriin merkittyjä tietoja, kansallisen rekisterin tiedot pätevät.

OSA 2

Ei käytössä

OSA 3 – TARKISTUSNUMERON (12. NUMERON) MÄÄRITTÄMISTÄ KOSKEVAT SÄÄNNÖT

Tarkistusnumero määritetään seuraavasti:

- tunnuksen parillisissa asemissa (oikealta lukien) olevat numerot otetaan huomioon sellaisenaan
- tunnuksen parittomissa asemissa (oikealta lukien) olevat numerot kerrotaan kahdella
- parillisissa asemissa olevat numerot ja kahdella kerrotut parittomissa asemissa olevat numerot lasketaan sitten yhteen
- näin saatu summa merkitään muistiin
- tarkistusnumero on numero, joka summaan on lisättävä, jotta se olisi kymmenellä jaollinen; jos summan ykkösten arvo on nolla, tarkistusnumero on myös nolla.

Esimerkkejä

1 – Perusnumero	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Kerroin	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Summa: $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$
Tämän summan ykkösten arvo on 2.

Tarkistusnumeroksi tulee näin ollen 8, ja koko tunnukseksi tulee 33 84 4796 100–8.

2 – Perusnumero	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Kerroin	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Summa: $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Tämän summan ykkösten arvo on 0.

Tarkistusnumeroksi tulee näin ollen 0, ja koko tunnukseksi tulee 31 51 3320 198–0.



OSA 4 – LIIKKUVAN KALUSTON REKISTERÖINTIMAAN TUNNUKSET (NUMEROT 3–4 JA LYHENTEET)

Kolmansia maita koskevat tiedot on annettu vain tiedoksi.

Maa	Maan kirjain tunnus ⁽¹⁾	Maan numero tunnus
Albania	AL	41
Algeria	DZ	92
Armenia	AM	58
Itävalta	A	81
Azerbaidžan	AZ	57
Valko-Venäjä	BY	21
Belgia	B	88
Bosnia-Hertsegovina	BIH	49
Bulgaria	BG	52
Kiina	RC	33
Kroatia	HR	78
Kuuba	CU ⁽¹⁾	40
Kypros	CY	
Tšekki	CZ	54
Tanska	DK	86
Egypti	ET	90
Viro	EST	26
Suomi	FIN	10
Ranska	F	87
Georgia	GE	28
Saksa	D	80
Kreikka	GR	73
Unkari	H	55
Iran	IR	96
Irak	IRQ ⁽¹⁾	99
Irlanti	IRL	60
Israel	IL	95
Italia	I	83
Japani	J	42
Kazakstan	KZ	27
Kirgisia	KS	59
Latvia	LV	25
Libanon	RL	98
Liechtenstein	FL	
Liettua	LT	24

Maa	Maan kirjain tunnus ⁽¹⁾	Maan numero tunnus
Luxemburg	L	82
Makedonia	MK	65
Malta	M	
Moldova	MD ⁽¹⁾	23
Monaco	MC	
Mongolia	MGL	31
Montenegro	MNE	62
Marokko	MA	93
Alankomaat	NL	84
Pohjois-Korea	PRK ⁽¹⁾	30
Norja	N	76
Puola	PL	51
Portugali	P	94
Romania	RO	53
Venäjä	RUS	20
Serbia	SRB	72
Slovakia	SK	56
Slovenia	SLO	79
Etelä-Korea	ROK	61
Espanja	E	71
► CI Ruotsi	S	74 ◀
Sveitsi	CH	85
Syyria	SYR	97
Tadžikistan	TJ	66
Tunisia	TN	91
Turkki	TR	75
Turkmenistan	TM	67
Ukraina	UA	22
Yhdistynyt kuningaskunta	GB	70
Uzbekistan	UZ	29
Vietnam	VN ⁽¹⁾	32

⁽¹⁾ Tieliikennettä koskevien vuoden 1949 yleissopimuksen liitteessä 4 ja vuoden 1968 yleissopimuksen 45 artiklan 4 kohdassa kuvatun kirjaintunnusjärjestelmän mukaisesti.

OSA 5

Ei käytössä



OSA 6 – TAVARAVAUNUILLE KÄYTETYT YHTEENTOIMIVUUDEN TUNNUKSET (NUMEROT 1–2)

		2. numero		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. numero	
		1. numero													1. numero
			Raideleveys	kiinteä tai muuttuva	kiinteä	muuttuva	kiinteä	muuttuva	kiinteä	muuttuva	kiinteä	muuttuva	kiinteä tai muuttuva	Raideleveys	
Vaunut, jotka ovat tavaravaunuja koskevan YTE:n ^(a) mukaisia, mukaan lukien 7.1.2 kohta ja kaikki lisäyksessä C vahvistetut ehdot	0	akselit	Ei käytettä	Vaunut	Ei käytetä ^(c)								PPV/PPW-vaunut (muuttuva raideleveys)	akselit	0
	1	telit			Vaunut								PPV/PPW-vaunut (kiinteä raideleveys)	telit	1
	2	akselit											akselit	2	
	3	telit											telit	3	
Muut vaunut	4	akselit ^(b)	Kunnossapitoon liittyvät vaunut	Muut vaunut								Vaunut, joilla on erityisiä teknisiä ominaisuuksia vastaava numerointi ja joita ei käytetä EU:n liikenteessä	akselit ^(b)	4	
	8	telit ^(b)		telit ^(b)	8										
		1. numero	2. numero	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. numero	1. numero

^(a) Komission asetus [tavaravaunuja koskeva YTE sellaisena kuin se on muutosten hyväksymisen jälkeen].

^(b) Kiinteä tai muuttuva raideleveys.

^(c) Poikkeus luokan I kalustolle (vaunut, joiden lämpötilaa säädellään); ei käytetä uusille hyväksytyille käyttöön otettaville kalustoyksiköille.



OSA 7 – MATKUSTAJAVAUNUILLE KÄYTETYT KANSAINVÄLISEN LIIKENTEEN TUNNUKSET (NUMEROT 1–2)

2. numero 1. numero	Kotimaan liikenne	TEN ^(a) ja/tai COTIF ^(b) ja/tai PPV/PPW				Kotimaan liikenne tai kansainvälinen liikenne erillisellä sopimuksella	TEN ^(a) ja/tai COTIF ^(b)	PPV/PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Kotimaan liikenteen kalusto	Kiinteän raideleveyden kalusto, jota ei ole varustettu ilmastoinnilla (mukaan luetuina autonkuljetusvaunut)	Säädettävän raideleveyden (1435/1520) kalusto, jota ei ole varustettu ilmastoinnilla	Ei käytetä	Säädettävän raideleveyden (1435/1668) kalusto, jota ei ole varustettu ilmastoinnilla	Museokalusto	Ei käytetä ^(c)	Kiinteän raideleveyden kalusto	Säädettävän raideleveyden kalusto (1435/1520) vaihdettavien telein	Säädettävän raideleveyden kalusto (1435/1520) säädettävien akseleihin
6	Ei-kaupallisen liikenteen vaunut	Kiinteän raideleveyden ilmastoitu kalusto	Säädettävän raideleveyden (1435/1520) ilmastoitu kalusto	Ei-kaupallisen liikenteen vaunut	Säädettävän raideleveyden (1435/1668) ilmastoitu kalusto	Autojenkuljetusvaunut	Ei käytetä ^(c)			
7	Ilmastoidut ja painetiiviit kalustoyksiköt	Ei käytetä	Ei käytetä	Painetiivis kiinteän raideleveyden ilmastoitu kalusto	Ei käytetä	Muu liikkuva kalusto	Ei käytetä	Ei käytetä	Ei käytetä	Ei käytetä

^(a) Asianomaisen YTE:n määräysten mukaisuus; ks. lisäys P, osa 5.

^(b) Mukaan luetuina kalustoyksiköt, jotka nykyisten määräysten nojalla on merkitty tässä taulukossa määritellyillä numeroilla. COTIF: kalustoyksikkö, joka on käyttöönottohetkellä voimassa olleiden COTIF-säännösten mukainen.

^(c) Poikkeuksena jo liikenteessä olevat kiinteän raideleveyden vaunut (56) ja säädettävän raideleveyden vaunut (66); ei käytetä uusille kalustoyksiköille.

▼ B**OSA 8 – ERITYYPPINEN VETÄVÄ KALUSTO JA KIINTEÄN JUNAYKSIKÖN TAI ENNALTA MÄÄRITELLYN KOKOONPANON KALUSTOYKSIKÖT (NUMEROT 1–2)**

Ensimmäinen numero on 9.

Jos toinen numero kuvaa vetokaluston tyyppiä, seuraavat tunnukset ovat pakollisia:

Tunnus	Kaluston tyyppi
0	Sekalaiset
1	Sähköveturi
2	Dieselveturi
3	Sähköjunayksikkö (suurten nopeuksien) [moottorivaunu tai liitevaunu]
4	Sähköjunayksikkö (muu kuin suurten nopeuksien) [moottorivaunu tai liitevaunu]
5	Dieseljunayksikkö [moottorivaunu tai liitevaunu]
6	Liitevaunu erikoistarkoitukseen
7	Sähkövaihtoveturi
8	Dieselvaihtoveturi
9	Erikoiskalusto

OSA 9 – TAVARAVAUNUJEN STANDARDINUMEROINTI (NUMEROT 5–8)

Osassa 9 esitetään vaunun tärkeimpiin teknisiin ominaisuuksiin liittyvät numerotunnukset, ja se on julkaistu Euroopan rautatieviraston internetsivustolla (www.era.europa.eu).

Uutta tunnusta koskeva hakemus jätetään (päätoksessä 2007/756/EY tarkoitulle) rekisteröinnin tekeväälle elimelle ja lähetetään Euroopan rautatievirastoon. Uutta tunnusta voi käyttää vasta, kun Euroopan rautatievirasto on julkaistanut sen.

OSA 10 – MATKUSTAJAVAUNUKALUSTON TEKNISIÄ OMINAISUUKSIA KUVAAVAT TUNNUKSET (NUMEROT 5–6)

Osa 10 on julkaistu Euroopan rautatieviraston internetsivustolla (www.era.europa.eu).

Uutta tunnusta koskeva hakemus jätetään (päätoksessä 2007/756/EY tarkoitulle) rekisteröinnin tekeväälle elimelle ja lähetetään Euroopan rautatievirastoon. Uutta tunnusta voi käyttää vasta, kun Euroopan rautatievirasto on julkaistanut sen.

OSA 11 – ERIKOISVAUNUJEN TEKNISIÄ OMINAISUUKSIA KUVAAVAT TUNNUKSET (NUMEROT 6–8)

Osa 11 on julkaistu Euroopan rautatieviraston internetsivustolla (www.era.europa.eu).

Uutta tunnusta koskeva hakemus jätetään (päätoksessä 2007/756/EY tarkoitulle) rekisteröinnin tekeväälle elimelle ja lähetetään Euroopan rautatievirastoon. Uutta tunnusta voi käyttää vasta, kun Euroopan rautatievirasto on julkaistanut sen.

▼B**OSA 12 – TAVARAVAUNUJEN KIRJAINNUMUKSET LUKUUN OTTAMATTA NIVELVAUNUJA JA VAUNUYHDISTELMIÄ**

Osa 12 on julkaistu Euroopan rautatieviraston internetsivustolla (www.era.europa.eu).

Uutta tunnusta koskeva hakemus jätetään (päätöksessä 2007/756/EY tarkoitulle) rekisteröinnin tekeväälle elimelle ja lähetetään Euroopan rautatievirastoon. Uutta tunnusta voi käyttää vasta, kun Euroopan rautatievirasto on julkaistanut sen.

OSA 13 – MATKUSTAJAVAUNUKALUSTON KIRJAINNUMUKSET

Osa 13 on julkaistu Euroopan rautatieviraston internetsivustolla (www.era.europa.eu).

Uutta tunnusta koskeva hakemus jätetään (päätöksessä 2007/756/EY tarkoitulle) rekisteröinnin tekeväälle elimelle ja lähetetään Euroopan rautatievirastoon. Uutta tunnusta voi käyttää vasta, kun Euroopan rautatievirasto on julkaistanut sen.

(¹) Liikkuvan erikoiskaluston numeron tulee tietyssä maassa olla yksikäsitteinen ja koostua teknisten ominaistietojen ensimmäisestä ja viidestä viimeisestä numerosta sekä sarjanumerosta.

(²) Belgian rautateillä voidaan edelleen käyttää ympyröityä B-kirjainta.

(³) Diakriittiset merkit ovat aksentin merkkejä, kuten kirjaimissa Ā, Ç, Ö, Ć, Ž, Ā jne. Erikoiskirjaimet, kuten Ø ja Æ, esitetään yhdellä kirjaimella; yksikäsitteisyyttä tutkittaessa Ø on sama kuin O ja Æ sama kuin A.”