

28.8.2012

Dnro 3702/090/2012

Säädösperusta

Korvaa

-

-

Voimassa
28.08.2012

Asiasanat
Rautatiet, ohjeet, kunnossapito, asetinlaite, Siemens, tarkastusohje

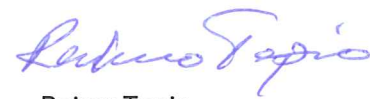
Siemens SpDrS60 (Spurplan)- ja SIMIS-C -asetinlaitteen releryhmien laajennettu käyttöönottotarkastus kunnossapitoon liittyvissä ryhmävaihdossa

sekä

toimintaohje havaittaessa epäjohtonmukaisuutta Siemens SpDrS60 Spurplan -asetinlaitteen toiminnassa

Liikennevirasto on hyväksynyt käyttöön ohjeen 28.8.2012

Ylijohtaja



Raimo Tapio

Tekninen johtaja



Markku Nummelin

LISÄTIETOJA

Antero Kaukonen
Kunnossapitopäällikkö, turvalaitteet
Puh. +358 20 637 3886
antero.kaukonen@liikennevirasto.fi

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	3
2	LAAJENNETUN TOIMINTATARKASTUKSEN PERUSTEET	3
2.1	Mitä ryhmiä tarkastus koskee?.....	3
2.2	Milloin laajennettu tarkastus on suoritettava?.....	3
2.3	Kuinka pitkään laajennettu tarkastusmenettely on voimassa?.....	4
2.4	Tehdastarkastettujen ryhmien merkintä	4
3	LAAJENNETUN TARKASTUKSEN TOIMENPITEET	4
3.1	Vaihderyhmät	4
3.2	Avainsalpalaryhmät.....	5
3.3	Kulkutierihmät, esimerkiksi junakulkutierihmä, vaihtokulkutierihmä ja ohiajovararyhmä	5
3.4	Suojastusryhmät, esimerkiksi suuntaryhmä, blokkiryhmä, opastinryhmä.....	6
3.5	Opastinryhmät.....	6
3.6	Tasoristeysryhmät (vain tietokoneasetinlaitteessa).....	7
4	VIRHEELLISESTI TAI OUDOSTI KÄYTTÄYTYVIEN RYHMIEN KÄSITTELY	8
4.1	Virheelliseksi tulkittavat ilmaisut	8
4.2	Virheelliset toiminnot.....	8
4.3	Selittämättömät sulakkeen palamiset/ ylivirtasuojan laukeamiset.....	8
4.4	Lähetysohje.....	8

LIITTEET

Liite 1	Toimintaohje Liikenteenohjaukseen	(28.8.2012)
Liite 2	Toimintaohje Kunnossapitoon	(28.8.2012)
Liite 3	Tarkastuslomake 1, vaihderyhmät	(28.8.2012)
Liite 4	Tarkastuslomake 2, avainsalpalaitteet	(28.8.2012)
Liite 5	Tarkastuslomake 3, kulkutierihmät	(28.8.2012)
Liite 6	Tarkastuslomake 4, suojastusryhmät	(28.8.2012)
Liite 7	Tarkastuslomake 5, opastinryhmät	(28.8.2012)
Liite 8	Tarkastuslomake 6, tasoristeysryhmä	(28.8.2012)

Muutoshistoria

päivä	versio	kuvaus	laatija
28.8..2012	1.00	Ensimmäinen virallinen versio	Lassi Matikainen

1 Johdanto

Tässä ohjeessa kuvataan menettely Siemensin spurplan- ja tietokoneasetinlaitteen releryhmien laajennetulle toimintatarkastukselle. Tarkastus on toistaiseksi Suomessakin tarpeen, sillä Saksassa on löytynyt releryhmiä laatupuutteita, jotka tehdas on vahvistanut.

Laajennettu toimintatarkastus täydentää normaalia toimintatarkastusta, joka tehdään käytössä olevien asetinlaitteiden releryhmien vaihdon yhteydessä.

Laajennetussa toimintatarkastuksessa ei ryhmien toimintaa saa tarkastaa ohjaamalla releitä käsin suoraan ryhmästä. Tämä on liikenneturvallisuuteen vaikuttava riskitekijä.

Laajennettu toimintatarkastus ei ole luonteeltaan käyttöönottotarkastus tai asetinlaitemuutoksen tarkastus. *Laajennettu tarkastus ei edellytä asetinlaitteen tarkastajan pätevyyttä.*

Ohjeessa selostetaan tarvittavat lisätarkastustoimet ohjeen kohteena olevia releryhmiä koskien.

Tämä ohje kuvaa menettelyn, jos spurplan-asetinlaitteen toiminnassa havaitaan virheellinen toiminta asetinlaiteilmaisujen perusteella.

2 Laajennetun toimintatarkastuksen perusteet

Laajennetussa toimintatarkastuksessa tarkastetaan vain perustoiminnot. Ryhmien toimintaan ei saa puuttua ohjaamalla releitä käsin. Ulkolaitteiden toimintoja ei myöskään saa simuloida korvauskytkennöillä. Nämä toiminnot aiheuttavat kokonaisuutena suuremman turvallisuusrisikin kuin releryhmien mahdollinen viallisuus.

Jokainen ryhmä on tehtaalla valmistusvaiheessa testattu, ja on oletusarvoisesti virheetön.

2.1 Mitä ryhmiä tarkastus koskee?

Laajennettu tarkastus koskee kaikkia SpDrS60-asetinlaitteen ryhmiä (mukaan lukien Zentral-block-ryhmät) sekä Siemensin tietokoneasetinlaitteessa tasoristeyslaitosten rajapintaliitännöissä käytettyjä ESA 601-releryhmiä.

Huomaa: ohje ei koske Siemensin tietokoneasetinlaitteen vaihteiden ja opastimien asetusosia.

Ryhmiä, jotka on tarkastettu laatuongelmaepäilyn johdosta tehtaalla, ei tarvitse tarkastaa tämän ohjeen mukaisesti laajennetusti. Tällaiset ryhmät on merkitty Siemensin toimesta ryhmän oikeaan alakulmaan liimatulla tarralla. Tarrassa on D-kirjain kuusikulmion sisällä.

2.2 Milloin laajennettu tarkastus on suoritettava?

Laajennettu tarkastus on tehtävä:

- Otettaessa käyttöön vararyhmä viankorjauksen yhteydessä

- Kun vianhaun yhteydessä vaihdetaan vian paikallistamiseksi kaksi saman asetinlaitteen ryhmää keskenään. Laajennettu toimintatarkastus on tehtävä kummallekin keskenään vaihdetulle ryhmälle ainoastaan, mikäli ne jäävät uusille paikoilleen.

2.3 Kuinka pitkään laajennettu tarkastusmenettely on voimassa?

Toimintatapa on voimassa, kunnes Liikennevirasto kumoaa tämän ohjeen.

2.4 Tehdastarkastettujen ryhmien merkintä

Jos releryhmille on suoritettu erikoistarkastus tehtaalla tai VR Trackin releryhmien korjausyksikössä Hyvinkäällä, ryhmiin on tehty tästä merkintä. Tällaista ryhmää eivät nämä laajennetun tarkastuksen ohjeet koske.

3 Laajennetun tarkastuksen toimenpiteet

3.1 Vaihderyhvät

3.1.1 Toimenpiteet

1. Vaihteen normaali yksittäiskääntö	
2. Vaihteen pääteasennon valvonta vaihteen kummassakin asennossa	
3. Vaihteen lukitus	
	3.1 Asetetaan vaihteen yli kulkutie - tarkastetaan ilmaisut - kulkutie puretaan hätävaraisesti
	3.2 Jos kohta 3.1 onnistuu ongelmitta, tarkastetaan junakulkutien toiminta junalla tai vaihtokulkutiellä vaihtoliikkeellä
4. Juna- tai vaihtokulkutie: seurataan kulkutien purkautumisen onnistuminen	
5. Vaihteen yksittäislukitus - lukittu vaihde ei saa kääntyä	

3.1.2 Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Tarkastuksesta on täytettävä tarkastuslomake, josta näkyy tarkastuksen suorittaja.

3.2 Avainsalparyhmät

3.2.1 Toimenpiteet

1. Avaimen valvontailmaisu	
2. Avaimen vapautus	
3. Avainsalparyhmän lukitus kulkutiekäyttöön	
	3.1 Asetetaan avainsalparivaihteen yli kokeilukulkutie - tarkastetaan ilmaisut - kulkutie puretaan hätävaraisesti
	3.2 Jos kohta 3.1 onnistuu ongelmitta, tarkastetaan toiminta oikealla juna- tai vaihtokulkutiellä

3.2.2 Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Junakulkutiellä tarkastetaan ilmaisujen oikeellisuus.

Tarkastuksesta on täytettävä tarkastuslomake, josta näkyy tarkastuksen suorittaja.

Huomaa: Avainta ei tarvitse poistaa avainsalpalaitteesta laajennetussa tarkastuksessa

3.3 Kulkutieryhmät, esimerkiksi junakulkutieryhmä, vaihtokulkutieryhmä ja ohiajovaryhmä

3.3.1 Toimenpiteet

1. Asetetaan kokeilukulkutie	
	1.1 Seurataan kaikkia ilmaisuja
	1.2 Puretaan kulkutie hätävaraisesti
	1.3 Asetetaan kulkutie todelliselle junalle (tai vaihtoliikkeelle, jos ryhmän yli ei ole junakulkutiemahdollisuutta)
	1.4 Seurataan junan (vaihtoliikkeen) aiheuttamia toimintoja
	1.5 Seurataan ohiajovaran toimintaa ja sen purkautumista
2. Seurataan kulkutien purkautumisen ilmaisuja	

3.3.2 Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Tarkastuksen aikana on seurattava myös ohiajovaran toimintoja.

Seurattava ilmaisujen palaaminen perustilaan kulkutien purkautumisen jälkeen.

Jos kulkutieryhmä sallii junakulkutien, on laajennettu tarkastus tehtävä junakulkutiellä. Jos ryhmän ylitse on asetettavissa vain vaihtokulkutie, tehdään tarkastus vaihtokulkutiellä.

Tarkastuksesta on täytettävä tarkastuslomake, josta näkyy tarkastuksen suorittaja.

3.4 Suojastusryhmät, esimerkiksi suuntaryhmä, blokkiryhmä, opastinryhmä

3.4.1 Toimenpiteet

1. Suunnanvaihto	
2. Kulkutien asetus linjalle	
	2.1 Ilmaisujen oikeellisuuden tarkastaminen (seuraaminen)
	2.2 Junan ajo linjalle
3. Suojastuksen perustilaan palautuminen junan jälkeen	
	3.1 Seurataan ilmaisujen toimintaa

3.4.2 Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Seurattava ensimmäisen junan aiheuttamat toiminnot.

Seurattava ilmaisujen palaaminen perustilaan lähtökulkutien purkautumisen ja suojastuksen perustilaan palautumisen jälkeen.

Tarkastuksesta on täytettävä tarkastuslomake, josta näkyy tarkastuksen suorittaja.

3.5 Opastinryhmät

3.5.1 Toimenpiteet

1. Asetetaan opastin aja-asentoon	
	1.1 Tehdään tarkastus kaikilla näkyvillä opastekäsitteillä
2. Opastimen asetus komennolla seis-asentoon	

3.5.2 Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Lisäksi opastimen käsitteet on varmistettava maastossa.

Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Tarkastetaan kaikki näkyvät opastekäsitteet.

Ilmoituksen opastimessa näkyvästä käsitteestä voi tehdä myös veturinkuljettaja.

Tarkastuksesta on täytettävä tarkastuslomake, josta näkyy tarkastuksen suorittaja

3.6 Tasoristeysryhmät (vain tietokoneasetinlaitteessa)**3.6.1 Toimenpiteet**

1. Tasoristeyslaitoksen asettaminen hälyttämään	
	1.1 Ilmaisujen seuranta
	1.2 Toiminnan seuranta junalla
2. Tasoristeyslaitoksen hälytyksen päätyminen	
	2.1 Ilmaisujen seuraaminen

3.6.2 Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta laitetilan rinnakkaisesta ilmaisunäytöstä) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Seurattava kaikkien välivaiheiden toimintojen ilmaisujen käyttäytymistä.

Hälytyksen päättymisen jälkeen on seurattava ilmaisujen palautuminen perustilaan.

Tarkastuksesta on täytettävä tarkastuslomake, josta näkyy tarkastuksen suorittaja.

4 Virheellisesti tai oudosti käyttäytyvien ryhmien käsittely

Kaikki virheellisesti toimivat tai laajennetussa tarkastuksessa virheellisesti käyttäytyvät ryhmät on lähetettävä VR Track Oy:n toimipisteeseen Hyvinkäälle. Lähetykseen on liitettävä seuraavat tiedot: asennuspaikka täydellisenä, täytetty tarkastuslomake, testauksen tekijän yhteystiedot.

4.1 Virheelliseksi tulkittavat ilmaisut

Tällaisia ovat laajennetussa toimintatarkastuksessa esiin tulevat epäjohtonmukaiset tai täysin väärät ilmaisut mikäli tilanne toistuu uudella tarkastuskerralla.

Epäjohtonmukaisia ilmaisuja ovat poikkeamat normaaleista ilmaisuista, jotka liikenteenohjaaja yleensä tunnistaa.

Esimerkki: Vaihteen käynnön aikana vaihteen asentoilmaisu on kiinteä vilkkuvalon sijasta jokaisella kääntökerralla (molempiin suuntiin tai vain toiseen suuntaan käännettäessä).

4.2 Virheelliset toiminnot

Tällaisia ovat normaalista poikkeavat toiminnot, jotka virhetoiminnot toistuvat. Virhetoiminta on yhdistettävissä käytössä olleen tai tarkastettavana olevan ryhmän toimintaan.

4.3 Selittämättömät sulakkeen palamiset/ ylivirtasuojan laukeamiset

Jos ryhmään liittyy selittämätön, ei ulkoisesta syystä johtuva, toistuva sulakkeen palaminen tai ylivirtasuojan laukeaminen, niin ryhmä on viallinen.

4.4 Lähetysohje

Jos havaitaan kohdissa 4.1–4.3 kuvattuja vikoja normaalissa toiminnassa olevissa tai laajennetun tarkastuksen kohteena olevissa releryhmissä, on vialliseksi epäilty ryhmät lähetettävä tarkastettavaksi VR Track Oy:n releryhmien korjausyksikköön Hyvinkäälle.

VR Track Oy
Sähkö / Mauri Kakkonen
Kerkkolankatu 32
05800 Hyvinkää

Lisäksi asiasta on tehtävä turvallisuuspoikkeamailmoitus toimijan omaan järjestelmään sekä ilmoitettava Liikennevirastoon osoitteella:

Antero Kaukonen
Kunnossapitopäällikkö, turvalaitteet
Puh. +358 20 637 3886 antero.kaukonen@liikennevirasto.fi

28.8.2012

Dnro 3702/090/2012

- 1 Asia** Toimintaohje Liikenteenohjaukseen:
Siemens SpDrS60 (Spurplan)- ja SIMIS-C -asetinlaitteen releryhmien laajennettu käyttöönottotarkastus kunnossapitoon liittyvissä ryhmävaihtoissa
- 2 Taustatiedot** Siemens on antanut tiedotteen mahdollisesta piilevästä vikamahdollisuudesta Spurplan SpDrS60 sekä ESA 601 releryhmissä. Tämän johdosta kunnossapitäjiä ja muita asetinlaitteilla releryhmiä vaihtavia toimijoita on ohjeistettu testaamaan ryhmien toimintaa aiempaa perusteellisemmin yhdessä liikenteenohjauksen kanssa.
- 3 Ohje liikenteenohjaukselle**
- Liikennevirasto korostaa, että vaikka junaliikenteen täsmällisyys siitä voikin kärsiä, tulee tilanteissa, joissa kunnossapitäjä tms. pyytää ao asian johdosta testausapua ja pidempää testausväliä antaa riittävä aika ja apu testaukseen.
- Kunnossapitäjiä on ohjeistettu kirjaamaan tehdyt testit jäljitettävästi sekä pyytämään mahdollisuuksien mukaan apua liikenteenohjaajalta.
- Liikenteenohjaajia on ohjeistettu auttamaan tällaista testausta, mikäli se muilta tehtäviltä mitenkään on mahdollista.
- Kunnossapitäjä ei saa antaa laitetta ohjauksen käyttöön ennen kuin laajennetut testit on onnistuneesti loppuunsaatettuja!
- 4 Lisätietoja** Antaa Liikennevirastossa alueellinen Liikenteenohjauksen vastuuhenkilö sekä turvalaitekunnossapidosta Antero Kaukonen, puh. +358 20 637 3886
- JAKELU** Liikenneviraston liikenteenohjauksesta vastaavat
Rataliikennekeskus
Liikenteenohjauskeskusten vastuuhenkilöiden kautta kaikki liikenteenohjauksessa (myös laskumäet / VR Transpoint) toimivat henkilöt

28.8.2012

Dnro 3702/090/2012

1 Asia

Toimintaohje Kunnossapitoon:

Siemens SpDrS60 (Spurplan)- ja SIMIS-C -asetinlaitteen releryhmien laajennettu käyttöönottotarkastus kunnossapitoon liittyvissä ryhmävaihdossa

2 Taustatiedot

Siemens on antanut tiedotteen mahdollisesta piilevästä vikamahdollisuudesta otsikon releryhmissä. Tämän johdosta toimijoita ohjeistetaan testaamaan ryhmien toimintaa aiempaa perusteellisemmin yhdessä liikenteenohjauksen kanssa.

3 Ohje kunnossapitäjille

Ohjeella Dnro 3702/090/2012 tarkastuslomakkeineen määriteltävät testit tulee otsikossa mainittujen laitteistojen kohdalla tehdä **aina**, kun asetinlaitteeseen vaihdetaan ryhmää.

Kunnossapitäjän tulee huolehtia siitä, että releryhmien kanssa toimivat henkilöt tiedotetaan ja tarvittaessa perehdytetään ohjeen ja sen tarkastuslomakkeiden käyttöön.

Kunnossapitäjän tulee säilyttää jokaisesta tarkastuksesta tehdyt tarkastuslomakkeet.

Mikäli projekteilla tai varastolla on kesän 2012 aikana tehtaalta tulleita uusia ryhmiä, tulee tarkastaa, onko niissä etupuolen oikeassa alakulmassa merkintä ”kuusikulmion sisällä D-kirjain”. Jos näin on, niin ko ryhmät on jo tehtaalla tätä tapausta varten tarkastettuja ja suoraan normaalimenettelyin käyttöön otettavissa.

Liikenteenohjaajia on ohjeistettu auttamaan tällaista testausta, mikäli se muilta tehtäviltä mitenkään on mahdollista.

Kunnossapitäjä ei saa antaa laitetta ohjauksen käyttöön ennen kuin laajennetut testit on onnistuneesti loppuunsaatettuja!

4 Lisätietoja

Liikennevirasto, Antero Kaukonen, puh. +358 20 637 3886

JAKELU

Kunnossapitoalueiden projekti/työmaapäälliköt sekä turvalaitevastaavat
--> edelleen kaikki releryhmien kanssa työskentelevät henkilöt
Rakennusprojektien projektipäälliköt, silloin kun käytetään ko. laitteistoja
Liikenneviraston radanpidon henkilöstö

Tarkastuslomake 1

Releryhmien laajennettu toimintatarkastus

Vaihderyhmät

Toimenpiteet	tarkastettu
1. Vaihteen normaali yksittäiskääntö	
2. Vaihteen pääteasennon valvonta vaihteen kummassakin asennossa	
3. Vaihteen lukitus	
3.1 Asetetaan vaihteen yli junakulkutie - tarkastetaan ilmaisut - kulkutie puretaan hätävaraisesti	
3.2 Jos kohta 3.1 onnistuu ongelmitta, tarkastetaan junakulkutien toiminta junalla tai vaihtokulkutien toiminta vaihtoliikkeellä	
4. Juna- tai vaihtokulkutie: seurataan kulkutien purkautumisen onnistuminen	
5. Vaihteen yksittäislukitus - lukittu vaihde ei saa kääntyä	

Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa.

Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Asetinlaite

Kohde (vaihdenumero)

Ryhmäpaikka

Ryhmätyyppi

Mahdolliset huomiot

Päiväys/kellonaika

Tarkastuksen tekijä/avustaneet henkilöt

Tarkastuslomake 2

Releryhmien laajennettu toimintatarkastus

Avainsalparyhmät

Toimenpiteet	tarkastettu
1. Avaimen valvontailmaisuus	
2. Avaimen vapautus	
3. Avainsalparyhmän lukitus kulkutiekäyttöön	
3.1 Asetetaan avainsalpavaihteen yli kokeilukulkutie - tarkastetaan ilmaisut - kulkutie puretaan hätävaraisesti	
3.2 Jos kohta 3.1 onnistuu ongelmitta, tarkastetaan toiminta oikealla juna- tai vaihtokulkutiellä	

Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa.

Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Junakulkutiellä tarkastetaan ilmaisujen oikeellisuus.

Huomaa: Avainta ei tarvitse poistaa avainsalpalaitteesta laajennetussa tarkastuksessa

Asetinlaite

Kohde (vaihdenumero)

Ryhmäpaikka

Ryhmätyyppi

Mahdolliset huomiot

Päiväys/kellonaika

Tarkastuksen tekijä/avustaneet henkilöt

Tarkastuslomake 3

Releryhmien laajennettu toimintatarkastus

Kulkutieryhmät

Toimenpiteet

tarkastettu

1. Asetetaan kokeilukulkutie	
1.1 Seurataan kaikkia ilmaisuja	
1.2 Puretaan kulkutie hätävaraisesti	
1.3 Asetetaan kulkutie todelliselle junalle (tai vaihtoliikkeelle, jos ryhmän yli ei ole junakulkutiemahdollisuutta)	
1.4 Seurataan junan (vaihtoliikkeen) aiheuttamia toimintoja	
1.5 Seurataan ohiajovaran toimintaa ja sen purkautumista	
2. Seurataan kulkutien purkautumisen ilmaisuja	

Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Tarkastuksen aikana on seurattava myös ohiajovaran toimintoja.

Seurattava ilmaisujen palaaminen perustilaan kulkutien purkautumisen jälkeen.

Jos kulkutieryhmä sallii junakulkutien, on laajennettu tarkastus tehtävä junakulkutiellä. Jos ryhmän ylitse on asetettavissa vain vaihtokulkutie, tehdään tarkastus vaihtokulkutiellä.

Asetinlaite

Kohde (raideosuus, opastin tms.)

Ryhmäpaikka

Ryhmätyyppi

Mahdolliset huomiot

Päiväys/kellonaika

Tarkastuksen tekijä/avustaneet henkilöt

Tarkastuslomake 4

Releryhmien laajennettu toimintatarkastus

Suojastusryhmät

Toimenpiteet	tarkastettu
1. Suunnanvaihto	
2. Kulkutien asetus linjalle	
2.1 Ilmaisujen oikeellisuuden tarkastaminen (seuraaminen)	
2.2 Junan ajo linjalle	
3. Suojastuksen perustilaan palautuminen junan jälkeen	
3.1 Seurataan ilmaisujen toimintaa	

Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa.

Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Seurattava ensimmäisen junan aiheuttamat toiminnat.

Seurattava ilmaisujen palaaminen perustilaan lähtökulkutien purkautumisen ja suojastuksen perustilaan palautumisen jälkeen.

Asetinlaite

Kohde (suojastusosuus, -opastin tms.)

Ryhmäpaikka

Ryhmätyyppi

Mahdolliset huomiot

Päiväys/kellonaika

Tarkastuksen tekijä/avustaneet henkilöt

Tarkastuslomake 5

Releryhmien laajennettu toimintatarkastus

Opastinryhmät

Toimenpiteet	tarkastettu
1. Asetetaan opastin aja-asentoon	
1.1 Tehdään tarkastus kaikilla näkyvillä opastekäsitteillä	
2. Opastimen asetus komennolla seis-asentoon	

Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta rinnakkaisesta ilmaisutaulusta) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa. Lisäksi opastimen käsitteet on varmistettava maastossa.

Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Tarkastetaan kaikki näkyvät opastekäsitteet.

Ilmoituksen opastimessa näkyvästä käsitteestä voi tehdä myös veturinkuljettaja.

Asetinlaite

Kohde (opastin)

Ryhmäpaikka

Ryhmätyyppi

Mahdolliset huomiot

Päiväys/kellonaika

Tarkastuksen tekijä/avustaneet henkilöt

Tarkastuslomake 6

Releryhmien laajennettu toimintatarkastus

Tasoristeysryhmä (SIMIS-C tietokoneasetinlaite)

Toimenpiteet	tarkastettu
1. Tasoristeyslaitoksen asettaminen hälyttämään	
1.1 Ilmaisujen seuranta	
1.2 Toiminnan seuranta junalla	
2. Tasoristeyslaitoksen hälytyksen päätyminen	
2.1 Ilmaisujen seuraaminen	

Seurattavat asiat

Liikenteenohjaajan työpisteessä (tai mahdollisesta laittilan rinnakkaisesta ilmaisunäytöstä) seurataan ilmaisujen oikeellisuus edellisissä toiminnoissa.

Tämän tarkastuksen voi tehdä myös liikenteenohjaaja.

Seurattava kaikkien välivaiheiden toimintojen ilmaisujen käyttäytymistä.

Hälytyksen päättymisen jälkeen on seurattava ilmaisujen palautuminen perustilaan.

Asetinlaite

Kohde (tasoristeys)

Ryhmäpaikka

Ryhmätyyppi

Mahdolliset huomiot

Päiväys/kellonaika

Tarkastuksen tekijä/avustaneet henkilöt
