

14.6.2013

Dnro 3061/065/2013

Kohdistuvuus
rataosa Olli–Porvoo

Voimassa
14.6.2013 lukien

Asiasanat
liikennöinti, museoliikenne, ratatyö

Rataosan Olli–Porvoo liikennöintiohje

Liikennevirasto on hyväksynyt ohjeen käyttöön.

Ylijohtajan sijasta
osaston johtaja



Jukka Karjalainen

osastonjohtajan sijasta
yksikön päällikkö



Tuomo Viitala

LISÄTIETOJA
Atte Kanerva
Liikennevirasto
puh. 0295 34 3848

Sisällysluettelo

1 SOVELTAMISALA	3
2 RATAOSAN TIEDOT	3
3 LIIKENNÖINTI JA RATATYÖ RATAOSALLA	3
4 MUUT LIIKENNÖINNISSÄ NOUDATETTAVAT SÄÄDÖKSET JA OHJEET	4
5 LIITTEET	4

1 Soveltamisala

Tätä ohjetta sovelletaan rataosalla Olli–Porvoo.

2 Rataosan tiedot

Rataosalla Olli–Porvoo tarkoitetaan rataosuutta Ollin linjavaihteelta, alueen rajamerkistä kohti Porvoota alkavaa osuutta sisältäen kaikki pää- ja sivuraiteet.

Rataosa on erillinen ja irrallinen osa muusta rataverkosta, koska Ollin erkanemisvaihteessa on varmistuslukkolaitos.

Porvoon Museorautatie ry on vuokrannut rataosan Liikennevirastolta, joten sitä kohdellaan yksityisraiteena.

Rataosa ei ole valtion rataverkon liikenteenohjauksen piirissä.

Rataosalle ei haeta eikä myönnetä ratakapasiteettia Liikennevirastolta.

Rataosan ratatöistä ei tehdä ennakkosuunnitelmaa eikä niitä merkitä ennakoilmoitusjärjestelmään.

3 Liikennöinti ja ratatyö rataosalla

Rataosalla voidaan liikennöidä junaliikenteenä Museoliikenne-määräyksen mukaisesti.

Rataosalla saa olla kulussa vain yksi yksikkö kerrallaan.

Rataosalla saa liikennöidä ja tehdä ratatyötä vain yksikkö, jonka kuljettajalla tai ratatyöstä vastaavalla on hallussaan tähän oikeuttava lupa.

Yksikön kuljettajan on saatava valtion rataverkon liikenteenohjaukselta lupa Ollin vaihteiden kääntämiseen. Yksikön kuljettaja vastaa vaihteiden kääntämisestä tai kääntämisen järjestämisestä. Yksikön on ilmoitettava liikenteenohjaukseen sulkeutumisestaan Olliin ja Ollin vaihteiden turvaamisesta Sköldvikin suuntaan.

Junan lähtöluvan, luvan vaihtotyöhön tai ratatyöhön antaa Porvoon Museorautatie ry:n liikennepäällikkö. Lupa on kirjallinen lupa, jota on vain yksi kappale. Junana liikkuvan yksikön kuljettajalla, vaihtotyöyksikön vaihtotyönjohtajalla tai ratatyön ratatyöstä vastaavalla henkilöllä tulee olla lupa aina mukanaan.

Ratatyön suunnittelu tulee tehdä vähintään kahta viikkoa ennen aiottua ratatyötä. Ratatyön suunnittelijan tulee olla yhteydessä Porvoon Museorautatie ry:n liikennepäällikköön työn ajoittamisen sopimiseksi. Ennen työn aloittamista ratatyöstä vastaavalla tulee olla edellä mainittu kirjallinen lupa.

4 Muut liikennöinnissä noudatettavat säädökset ja ohjeet

Rataosan Olli–Porvoo liikennöinnistä on määrätty Liikenteen turvallisuusviraston Museoliikenne-määräyksessä (RVI/295/411/2008). Lisäksi noudatetaan Liikenteen turvallisuusviraston määräystä Liikennöinti ja ratatyö rautatiejärjestelmässä (TRAFI/16561/03.04.02.00/2012).

Tämän ohjeen lisäksi rataosalla noudatetaan liitteenä olevia Porvoon Museorautatie ry:n antamia liikennöimismääräyksiä liitteineen.

5 Liitteet

1. Rataosan Olli–Porvoo liikennöimismääräykset 2013 / Porvoon Museorautatie ry liitteinen

RATAOSAN OLLI-PORVOO LIIKENNÖIMISMÄÄRÄYKSET 2013

Voimassa 14.6.2013 alkaen

1. Yleistä

Rataosa Olli-Porvoo (Ollin linjavaihte poislukien) on Porvoon Museorautatie ry:n (PMR) museojunaliikennettä varten vuokraama valtion rataverkon erillinen osa ja jolla liikenteenohjaus tapahtuu PMR:n toimesta. Liikennöinnissä noudatetaan Liikenteen turvallisuusviraston antamia määräyksiä, Liikenneviraston antamia ohjeita sekä PMR:n antamia täydentäviä määräyksiä.

2. Ratakapasiteetin varaaminen

Liikennöinnistä ja ratatyöstä on aina sovittava Porvoon Museorautatie ry:n liikennepäällikön kanssa etukäteen tarvittavan ratakapasiteetin varaamiseksi. Ratakapasiteetti katsotaan varatuksi, kun edellämainittu sopiminen on tehty. Liikennepäällikön yhteystiedot ovat liitteenä 1.

3. Liikenteenohjaus

Rataosan liikenteenohjaus tapahtuu liitteessä 2 kuvatulla lupamenettelyllä PMR:n liikennepäällikön alaisuudessa. Lupa on kirjallinen lupa, jota on vain yksi kappale. Junana liikkuvan yksikön kuljettajalla, vaihtotyöyksikön vaihtotyönjohtajalla tai ratatyön ratatyöstä vastaavalla henkilöllä tulee olla lupa hallussaan liikennöinnin tai ratatyön aikana. Ohje luvan käytöstä on liitteenä 2.

4. Rataosan rautatieliikennepaikat

Rataosan rautatieliikennepaikat on ilmoitettu Liikenneviraston julkaisemassa, kulloinkin voimassaolevassa julkaisussa Rataverkon kuvaus.

Rataosan rautatieliikennepaikkojen raiteistokaaviot ovat saatavissa Liikennevirastosta.

4.1 Rautatieliikennepaikkakohtaiset lisätiedot

4.1.1 Hinthaara

Pääkulkutie on raide 001. Vaihteiden V001, V002 ja V003 perusasento on suoralle raiteelle.

4.1.2 Porvoo

Pääkulkutie on raide 001. Vaihteiden V041, V001, V031, V003, V004, V005 ja V006 perusasento on suoralle raiteelle ja vaihteen V002 perusasento on poikkeavalle raiteelle. Junakulkutien päätekohtana toimii raiteen 001 raidepuskin.

Pääkulkuteiden vaihteet on pidettävä lukittuina perusasentoihinsa.

5. Rataosan tekniset tiedot ja nopeudet

Rataosan tekniset tiedot on ilmoitettu Liikenneviraston julkaisemassa, kulloinkin voimassaolevassa julkaisussa Rataverkon kuvaus. Rataosalla noudatetaan Liikenneviraston antamia nopeuksia koskevia ohjeita.

6. Tasoristeykset

Tasoristeysluettelo sijaintitietoineen on liitteenä 3.

7. Radan merkit ja opastimet

Radalla käytetään yleisestä rataverkosta poiketen vuoden 1987 Junaturvallisuussäännön mukaisia merkkejä (liite 4). Saksalan paikallistien tasoristeyksessä km 61+100 on tasoristeysopastimet. Muita opastimia rataosalla ei ole.

8. Onnettomuuksista ja vaaratilanteista tiedottaminen

Rataosalla tapahtuneista onnettomuuksista ja vaaratilanteista on annettava informatiivinen tieto PMR:n liikennepäällikölle mahdollisimman pian.

PORVOON MUSEORAUTATIE RY

Hanno Jussila
puheenjohtaja

Ismo Kirves
liikennepäällikkö

Liitteet

1. Porvoon Museorautatie ry:n liikennepäällikön yhteystiedot
2. Liikenteenohjaus rataosalla Olli-Porvoo
3. Tasoristeysluettelo
4. Rataosalla Olli-Porvoo käytettävät merkit

Korvaa

Rataosan Olli-Porvoo liikennöimismääräykset 2012 / 1.3.2012 liitteineen

RATAOSAN OLLI-PORVOO LIIKENNÖIMISMÄÄRÄYKSET 2013

LIITE 1

Voimassa 14.6.2013 alkaen

Porvoon Museorautatie ry:n liikennepäällikön yhteystiedot

Liikennepäällikkö Ismo Kirves, puhelin 0400 590 832

Kiireettömät yhteydenotot: pmr@porvoonmuseorautatie.fi

RATAOSAN OLLI-PORVOO LIIKENNÖIMISMÄÄRÄYKSET 2013

LIITE 2

Voimassa 14.6.2013 alkaen

Liikenteenohjaus rataosalla Olli-Porvoo

1. Liikenteeseen ja ratatyöhön tarvittavat luvat

Kaikkeen liikennöintiin ja ratatyöhön rataosalla Olli-Porvoo tarvitaan aina lupa, joka on yleinen lupa tai junakohtainen lupa. Luvan lisäksi on oltava etukäteen sovittuna ratakapasiteetin käytöstä PMR:n liikennepäällikön kanssa.

2. Yleinen lupa

Yleinen lupa oikeuttaa kaikkeen liikennöintiin ja ratatyöhön. Se on voimassa aina, kun ei ole junakohtaisia lupia käytössä. Ensisijaisesti on käytettävä yleistä lupaa. **Yleinen lupa on vihreä kortti**, jota on vain yksi kappaletta. **Luvan on oltava aina junana liikkuvan yksikön kuljettajalla, vaihtotyöyksikön vaihtotyönjohtajalla tai ratatyöstä vastaavalla mukana.** Ellei lupaa ole, kalustoyksikkö ei saa lähteä liikkeelle tai ratatyötä aloittaa.

Yleinen lupa säilytetään määrättyssä säilytyspaikassaan Porvoossa aina kun se ei ole käytössä. Luvan käyttäminen aloitetaan ottamalla lupa säilytyspaikastaan. Luvassa voi olla käyttörajoituksia seuraavasti:

- Keltainen kortti kiinnitettynä lupaan: radalla on este tai muu liikennöintiä rajoittava seikka. Tieto rajoituksen syystä on saatava liikennepäälliköltä ennen luvan käyttöönottoa. Keltainen kortti on pidettävä kiinnitettynä lupaan.
- Punainen kortti kiinnitettynä lupaan: junakohtainen lupa on käytössä, yleisen luvan käyttö on kielletty.

Jos lupaan ei ole kiinnitetty rajoituksia (keltainen tai punainen kortti), liikennöinti tai ratatyö on sallittu ottamalla lupa haltuun ilman muita toimenpiteitä.

Yleinen lupa on palautettava säilytyspaikkaansa heti ajon tai ratatyön jälkeen. **Mikäli rata ei jää kokonaan vapaaksi, tai radalla ilmenee muu liikennöintiä rajoittava seikka, lupaan on liitettävä käyttörajoitus (keltainen kortti) ennen luvan palauttamista.** Korttiin ei saa liittää lisätietoja rajoituksen syystä, vaan syy on ilmoitettava liikennepäällikölle. Vastaavasti käyttörajoituksella varustettua lupaa ei saa ottaa käyttöön kysymättä rajoituksen syytä liikennepäälliköltä. Käyttörajoitusta ei saa poistaa luvasta ilman liikennepäällikön suostumusta.

Punaisen kortin saa irrottaa yleisestä luvasta vasta, kun junakohtaisen luvan käyttäjiä ei kyseisenä päivänä enää ole.

3. Junakohtainen lupa

Junakohtainen lupa on tarkoitettu tilanteisiin, joissa useampi yksikkö ajaa vuorotellen tai ratatyön lomassa, mutta fyysisestä etäisyydestä johtuen yleistä lupaa ei voida toimittaa yksiköltä toiselle tai ratatyöstä vastaavalle. **Junakohtaisen luvan on oltava aina junana liikkuvan yksikön kuljettajalla, vaihtotyöyksikön vaihtotyönjohtajalla tai ratatyöstä vastaavalla mukana.** Ellei lupaa ole, kalustoyksikkö ei saa lähteä liikkeelle tai ratatyötä aloittaa.

Junakohtainen lupa on määrämuotoinen A4-kokoinen tulostettu paperi. Junakohtaisen luvan antaa liikennepäällikkö yhtä päivää koskevana siten, että siinä on ilmoitettu kaikki saman päivän aikana ajettavaksi suunniteltu liikenne tai ratatyöt sekä niiden aikataulut. Junakohtainen lupa jaetaan kaikille luvan käyttäjille. **Junakohtaista lupaa ei saa jakaa käyttäjille ennen kuin yleiseen lupaan on liitetty tieto (punainen kortti), että junakohtainen lupa on käytössä.** Junakohtainen lupa on voimassa ainoastaan siinä mainittuna ajankohdana ja mainitulle junalle/vaihtotyöyksikölle tai ratatyölle. Junakohtaisen luvan aikatauluja ei saa laatia niin, että rataosalla Olli-Porvoo olisi kaksi yksikköä samanaikaisesti liikkeellä.

Junakohtaista lupaa käytettäessä ennen liikkeellelähtöä yksikön kuljettajan (tai ennen ratatyön aloitusta ratatyöstä vastaavan) on varmistettava luvan edelliseltä käyttäjältä puhelimitse, että rata on vapaa eikä liikennettä rajoittavia seikkoja ole. Soittajan on varmistuttava, että soiton vastapuoli on luvan edellinen käyttäjä. Pelkän kellonajan perusteella ei saa lähteä liikkeelle tai aloittaa ratatyötä (ei koske kyseisen päivän junakohtaisen luvan ensimmäistä käyttäjää).

Junakohtaista lupaa käytettäessä yleinen lupa pidetään säilytyspaikassaan punaiseen korttiin kiinnitettyinä.

Junakohtaisen luvan viimeisen käyttäjän on liitettävä yleiseen lupaan keltainen kortti sekä ilmoitettava liikennepäällikölle, mikäli rata ei jää kokonaan vapaaksi, tai radalla ilmenee muu liikennöintiä rajoittava seikka.

4. Ote Rautatieviraston museoliikennemääräyksestä 295/411/2008 koskien rataosaa Olli-Porvoo

3.4 LIIKENNÖINNIN JA RATATYÖN TURVAAMINEN OLLI-PORVOO

Tämä määräyksen kohta koskee aluetta vaihteesta 092 Porvoon suuntaan Ollin linjavaihteella, Porvoon liikennepaikkaa ja rataosuutta Olli-Porvoo.

Alueella saa liikennöidä ja tehdä ratatyötä vain yksikkö, jonka kuljettajalla tai ratatyöstä vastaavalla on hallussaan tähän oikeuttava lupa.

Luvan antaminen on järjestettävä siten, että lupa voi olla vain yhdellä henkilöllä kerrallaan.

Lupia saa olla vain yksi kappale ja luvan tulee olla aina luvanhaltijan mukana.

Luvan antamisen tapa on ilmoitettava Rautatievirastolle.

5. Malli yleisestä luvasta (vihreä kortti)

Porvoon Museorautatie ry.

1.6.2011

MALLI - ei saa käyttää liikennöintiin**YLEINEN LUPA****Tämän luvan haltija voi liikennöidä ja tehdä ratatyötä rataosalla Olli-Porvoo ja Porvoon liikennepaikalla.**

Tämä lupa on Rautatieviraston museoliikenteestä antamassa määräyksessä (17.10.2008, RVI/295/411/2008) tarkoitettu lupa:

"3.4 LIIKENNÖINNIN JA RATATYÖN TURVAAMINEN OLLI-PORVOO

Tämä määräyksen kohta koskee aluetta vaihteesta 092 Porvoon suuntaan Ollin linjavaihteella, Porvoon liikennepaikkaa ja rataosuutta Olli-Porvoo.

Alueella saa liikennöidä ja tehdä ratatyötä vain yksikkö, jonka kuljettajalla tai ratatyöstä vastaavalla on hallussaan tähän oikeuttava lupa.

Luvan antaminen on järjestettävä siten, että lupa voi olla vain yhdellä henkilöllä kerrallaan. Lupia saa olla vain yksi kappale ja luvan tulee olla aina luvanhaltijan mukana."

LUPAA EI SAA PALAUTTAA ILMAN SIIHEN LIITETTÄVÄÄ KÄYTTÖRAJOITUSTA, MIKÄLI RATA EI AJON TAI RATATYÖN JÄLKEEN JÄÄ VAPAAXI JA LIIKENNÖITÄVÄÄN KUNTOON.

Ismo Kirves
Liikennepäällikkö
Puh. 0400 590 832

6. Malli yleisen luvan käyttörajoituksesta (keltainen kortti)

Porvoon Museorautatie ry.

YLEISEN LUVAN KÄYTTÖRAJOITUS

Rataosa Olli-Porvoo ei ole vapaa liikenteelle tai liikenteessä on rajoituksia.

Rajoituksen syy ja lupa tämän kortin irrottamiseen yleisestä luvasta on saatava liikennepäälliköltä.

Ismo Kirves
Liikennepäällikkö
Puh. 0400 590 832

7. Malli yleisen luvan käyttökiellosta (punainen kortti)

Porvoon Museorautatie ry.

**YLEISEN LUVAN
KÄYTTÖ KIELLETTY**

Rataosalla Olli-Porvoo on käytössä junakohtaiset luvat.

Tätä korttia ei saa irroittaa yleisestä luvasta, ennenkuin junakohtaiset luvat on käytetty.

Ismo Kirves
Liikennepäällikkö
Puh. 0400 590 832

8. Malli junakohtaisesta luvasta

Porvoon Museorautatie ry.

JUNAKOHTAINEN LUPA**VOIMASSA 20.4.2011**

Päivän aikana ovat rataosalla Olli-Porvoo kulussa seuraavat junat tai ratatyöt:

Juna	Paikka	Tulo	Lähtö	Puhelinnumero
1910	Porvoo Olli	9.30	9.00	0400 700 717
1931	Porvoo Hinthaara Porvoo	10.00 10.40	9.35 10.15	050 123 456
Ratatyö	Hinthaara-Porvoo	11.45	10.45	045 678 000
1911	Olli Porvoo	12.30	12.00	0400 700 717

===== JUNAKOHTAINEN LUPA PÄÄTTYY =====

RATAOSAN OLLI-PORVOO LIIKENNÖIMISMÄÄRÄYKSET 2013**LIITE 3**

Voimassa 14.6.2013 alkaen

Tasoristeysluettelo

Rataosan Olli-Porvoo tasoristeykset

Nimi	Km+m	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit	Pelastuspalveluruutu
Olli	46+389	N 6694872 E 410941	19O2D16
Knapesta	46+973	N 6694979 E 411518	19O2D16
Anttila	47+251	N 6695095 E 411772	19O2D16
Kulloo	47+545	N 6695248 E 412025	19O2D07
Johansson	47+831	N 6695403 E 412268	19O2D07
Pyymaa	48+823	N 6696034 E 413032	19O2D07
Ali-Vekkoski	49+204	N 6696112 E 413405	19O2D07
Yli-Vekkoski	50+077	N 6696096 E 414256	19O2D08
Jonna	50+656	N 6696277 E 414795	19O2D08
Laine	51+070	N 6696476 E 415153	19O2D08
Kinnari	51+166	N 6696516 E 415240	19O2D08
Töyrykuja	51+670*	N 6696703 E 415703	19O2D08
Laituripolku	52+260*	N 6696983 E 416225	19O2D09
Hinthaara	52+321	N 6697014 E 416259	19O2D09
Forssel	52+946	N 6697439 E 416709	19O2B99
Haksi	56+758	N 6697742 E 420407	19P1A91
Kiiala	60+042	N 6697504 E 423630	19P1A92
Kärriälä	60+439	N 6697378 E 424005	19P1A93
Saksalan paikallistie	61+100	N 6696987 E 424555	19P1C03
Ratakatu	61+700	N 6696630 E 425134	19P1C03
Vanha Hämeenlinnantie	62+180	N 6696385 E 425421	19P1C03
VR:n asunnot	62+350	N 6696327 E 425581	19P1C03

*) arvio

RATAOSAN OLLI-PORVOO LIIKENNÖIMISMÄÄRÄYKSET 2013**LIITE 4**

Voimassa 14.6.2013 alkaen

Rataosalla Olli-Porvoo käytettävät merkit

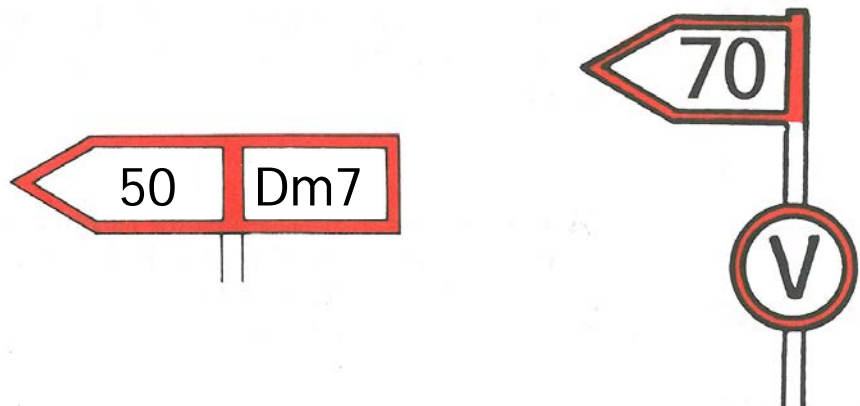
Rataosalla on käytössä yleisestä rataverkosta poiketen vuoden 1987 Junaturvallisuussäännön mukaisia merkkejä. Säännön sisältämät merkit on kuvattu alla.

Liikennepaikkamerkki

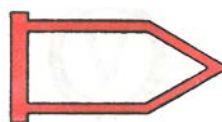
Merkki ilmaisee, että 200–300 metrin päässä on seisake tai että 500 metrin päässä on muu ilman tulo-opastinta oleva rautatieliikennepaikka, jonka osoittaminen merkillä on tarpeellista.

Nopeusmerkki 1

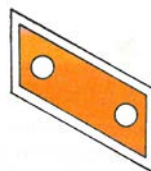
Merkki ilmaisee, että merkin kohdalta alkaa nopeusrajoitusalue, jolla nopeus saa olla enintään levyyn merkityn luvun suuruinen.



Merkkiin voi liittyä lisäkilpi, joka osoittaa, että merkki tarkoittaa vain tiettyä veturisarjaa tai raidetta. Vaihteesta aiheutuva nopeusrajoitus osoitetaan lisäkilvellä, jossa on kirjain V.

Nopeusmerkki 2

Merkki ilmaisee, että nopeusrajoitusalue päättyy.

Nopeusmerkki 3

Merkki ilmaisee, että lähestytään nopeusrajoitusalueita, jolla kuljettajalle erikseen ilmoitettava nopeus on 15 km/h tai sitä pienempi.

Nopeusmerkki 4

Merkki ilmaisee, että merkistä alkaa nopeusrajoitusalue, jolla nopeus saa olla enintään levyyn merkityn luvun suuruinen.

Nopeusmerkki 5

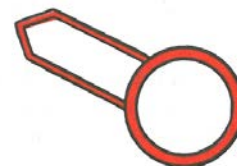
Merkki ilmaisee, että nopeusrajoitusalue päättyy.

Kaltevuusmerkit

Kaltevuusmerkki 1
Lasku alkaa



Kaltevuusmerkki 2
Lasku päättyy



Kaltevuusmerkki 3
Nousu alkaa

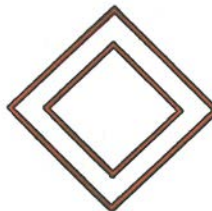


Kaltevuusmerkki 4
Nousu päättyy



Kaltevuusmerkillä ilmoitetaan tarvittaessa radan kaltevuus sekä laskun tai nousun pituus. Merkin pyöreään osaan on merkitty kaltevuus promilleina sekä nuoliosaan laskun tai nousun pituus kilometreinä.

Viheltämismerkki



Merkki on keskeltä avoin.

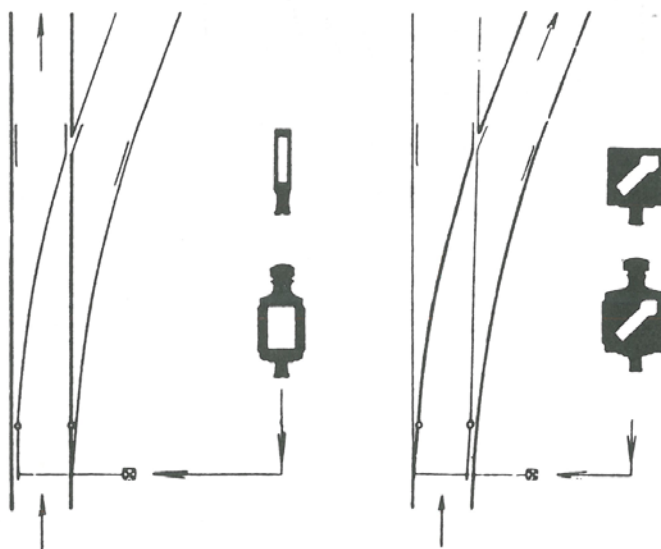
Viheltämismerkki ilmaisee paikan, jossa on annettava vihellinopaste juna tulee, kun junan tai muun kiskoilla liikkuvan yksikön kulkusuunnassa etupää on tullut merkin kohdalle.

Vaihteen opastimet

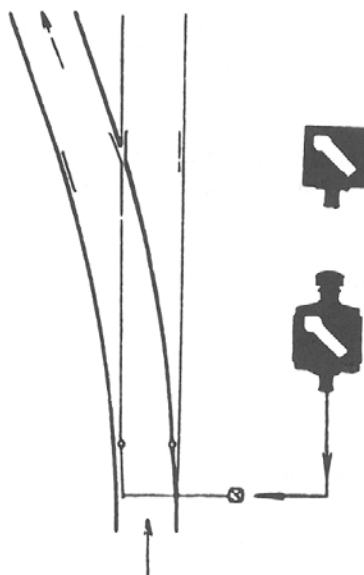
Vaihteen opastin ilmaisee vaihteen asennon. Opastimena käytetään lyhtyä tai levyä.

Vaihte on suoralle raiteelle

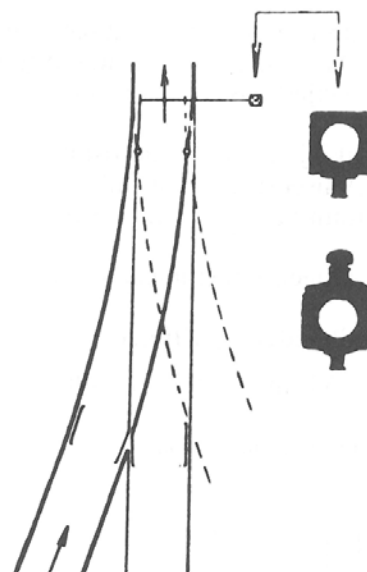
Vastavaihte on poikkeavalle raiteelle oikealle



Vastavaihte on poikkeavalle raiteelle vasemmalle

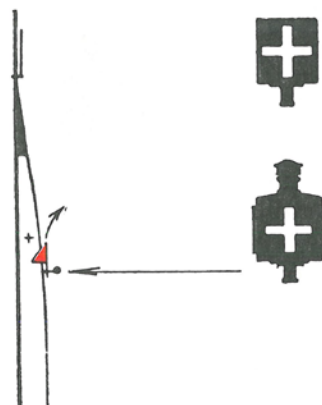


Myötävaihte on poikkeavalle raiteelle

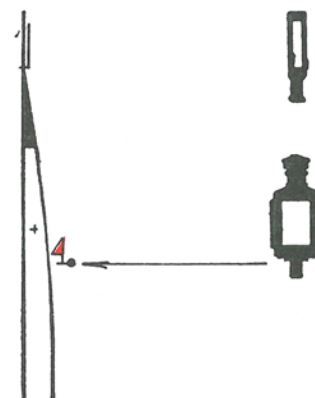


Raiteensulun opastin

Raiteensulku sulkee raiteen



Raiteensulku ei sulje raidetta



Raiteensulun opastimena käytetään levyä tai lyhtyä.

Rajamerkki



Rajamerkinä teräsköysi



Rajamerkinä maalaus kiskossa

Rajamerkki osoittaa vaihteessa ja raideristeyksessä paikan, johon saakka raidetta voidaan käyttää estämättä viereisen raiteen liikennettä. Rajamerkinä voi olla teräsköysi raiteiden välissä tai maalaus kiskossa.

Eristysmerkki

Eristysmerkki ilmaisee eristetyn raideosuuden rajan.

Seismerkki

Seismerkki ilmaisee paikan, johon junan on pysähdyttävä, tai muussa kuin junaliikenteessä kohdan, johon saakka liike saa ulottua. Seismerkin saa sivuuttaa opasteen perusteella tai joka kerta erikseen muutoin annetulla luvalla.

Seislevy

Seislevy ilmaisee paikan, jonka ohi raidetta ei saa liikennöidä.

Veturin ajokieltomerkki

Veturin ajokieltomerkki ilmaisee, että veturin liikkuminen ohi merkin on kielletty. Kirjain V merkitsee, että liikkuminen on kielletty v- ja r-sarjojen veturilta, ja kirjain R, että liikkuminen on kielletty r-sarjan veturilta.

Aurausmerkit

Aurausmerkki 1
Auran terät on nostettava



Aurausmerkki 2
Auran siivet on suljettava



Aurausmerkki osoittaa aurausta haittaavan kiinteän esteen.