

Laatinut

  
Markku Salha

Tarkastanut

  
Teemu Hyvönen

Hyväksynyt

  
Jari Hönkä  
Ari Mäkinen

---

**VR-Yhtymä Oy:n rataverkonhaltijana antama  
Helsingin Varikon työohje**

## Sisällys

1.	Yleistä ja soveltamisala.....	3
2.	Helsingin varikko .....	3
2.1	Alueella liikkuminen.....	3
2.2	Ilmalan ratapiha yleistä.....	3
2.3	Raiteet 714-716 .....	4
2.4	Raiteet 720-723 .....	4
2.5	Raiteet 747-753 .....	4
2.6	Halliraitteiden 747 ja 748 erityispiirteitä.....	5
2.7	Raiteet 754-765 .....	5
2.8	Raiteet 766-771 .....	5
	Liite 1 Pendolino-hallin pesuohje.....	7
	Liite 2 Sm-pesuhallin (r.766) pesuohje .....	9
	Liite 3 Veturipesuhallin (r.609) pesuohje.....	10
	Liite 4 Vaunupesuhalli r. 808.....	11

## 1. Yleistä ja soveltamisala

Tämä ohje on seuraavaa VR-Yhtymä Oy:n (VR) hallinnoimaa yksityisraidetta (toisen luokan liikenteenohjausalue) koskeva rataverkonhaltijan antama paikallinen ohje, jota kaikkien kyseisellä rataverkolla liikennöivien tai ratatöitä tekevien toimijoiden on noudatettava:

- Helsingin Varikko

Tällä ohjeella täydennetään viranomaisten antamia ohjeita ja määräyksiä sekä muita VR:n rataverkonhaltijana antamia ohjeita.

Tämän ohjeen lisäksi VR:n rataverkolla toimittaessa on noudattava VR-Yhtymä Oy:n rataverkon vaihto- ja ratatyön turvallisuusohjetta, joka on saatavissa VR:n verkkosivuilta (ks. verkkoselostus).

## 2. Helsingin varikko

### 2.1 Alueella liikkuminen

Alueella työskentelevillä henkilöillä on oltava huomiovaatetuksen lisäksi näkyvissä henkilökortti tai selvästi tunnistettava työasu alueella ja hallissa liikuttaessa.

Alueella työskentelevällä on, oltava työhön tarvittava paikallinen perehdys. Perehdytystä voit tiedustella Mika Lindbergiltä puhelinnumerosta 040 8620 939.

Vierailijoilla on oltava tarvittavien suojavarusteiden lisäksi isäntä tai muu VR:n henkilö mukana ja tunnisteena "Vierailija" kortti näkyvissä. Vierailijakortin saa portilta.

Mikäli henkilöä ei tunnisteta, hänet poistetaan hallista ja varikkoalueelta.

Tarpeetonta liikkumista huoltohallissa on vältettävä.

Varikkoalueella toimintaan oleellisesti liittyvät raiteet vaihteineen, ilmenevät Liikenneviraston raiteistokaavioista.

### 2.2 Ilmalan ratapiha yleistä

Pendolino- ja vaunuhallissa suurin sallittu nopeus on 5km/h.

Helsingin varikon halliraiteilla on raidehälytínjärjestelmä, joka varoittaa hallin raiteella liikkuvasta kalustosta.

Raidehälytysjärjestelmän vikatilanteessa täytyy hallissa liikkuvia varoittaa muilla käytettävissä olevilla keinoilla siirron aikana. Siirron aikana hallin ovilla on oltava avustava henkilö varoittamassa kyseisen raiteen ylittävää liikennettä.

Kalustoa siirtävällä henkilöllä on oltava mukana tarkoitukseen sopiva yhteydenpitoväline.

### 2.3 Raiteet 714-716

Hallin ajolangan ollessa jännitteetön on näkyvissä Laske virroitin -merkki ja vihreät merkkivalot palavat ko. raiteen yläpuolella hallissa. Vaihtoliike on pysäytettävä siten, että sähköveturi sekä siihen kytkettynä oleva junarungon ensimmäinen vaunu jäävät hallin ulkopuolelle. Vaihtotyönjohtajan on varmistettava, että kuljettajalla on tieto hallin raiteen jännitteettömyydestä.

Vaunuhallissa raiteen 714 hälytykset kytkee liikenteenohjaus, hälytyksen voi kytkeä päälle myös hallissa olevista painikkeista. Kaluston siirrosta vastaava henkilö kytkee raiteiden 715 ja 716 raidehälytykset päälle juna-ovien viereisistä ja hallin sisällä olevista painikkeista. Muista hälytyksien poiskytkentä.

Halliin saa ajaa sisälle oviopasteen ollessa valkoinen ja ovien ollessa täysin auki. Hallista ulos ajettaessa ovet aukeavat automaattisesti kaluston lähestyessä ovia. Oviopaste vaihtuu valkoiseksi, kun ovet ovat auki. Jos oviopaste on punainen, mutta ovet ovat auki, täytyy varmistaa, ettei sisään/ulosajolle ole estettä.

Dieselkalustolla ei saa ajaa hallissa kuin erikseen sovittaessa tai poikkeustilanteissa.

### 2.4 Raiteet 720-723

Raiteilla 722 ja 723 Helsinki aseman puoleisessa päässä on kaluston pesukone, josta on erillinen ajo-ohje: Liite 1.

Kytke hälytykset aina ennen kaluston siirtämistä. Pendolino-hallissa hälytykset kytketään raiteiden 721-722 välissä olevista painikkeista tai liikenteenohjauksesta. Muista hälytyksien poiskytkentä.

Halliin saa ajaa sisälle oviopasteen ollessa valkoinen ja ovien ollessa täysin auki. Hallista ulos ajettaessa ovet aukeavat automaattisesti kaluston lähestyessä ovia. Oviopaste vaihtuu valkoiseksi, kun ovet ovat auki. Jos oviopaste on punainen, mutta ovet ovat auki, täytyy varmistaa, ettei sisään/ulosajolle ole estettä.

Dieselkalustolla ei saa ajaa hallissa kuin erikseen sovittaessa tai poikkeustilanteissa.

### 2.5 Raiteet 747-753

Dieselkalusto käyttää normaalitilanteessa raidetta 748. Muilla raiteilla hallissa saa ajaa dieselkalustolla vain erikseen sovittaessa tai poikkeustilanteissa.

Ajaminen halliin:

- Huomioi talviaikana lumen kertyminen jarruihin, josta voi seurata jarrutuskyvyn aleneminen.
- Ennen sisään ajoa avaa hallin ovet ja kytke raidehälytykset päälle.
- Avaa pääkatkaisija ja laske virroitin ennen hallin ovia.

- Raiteet täytetään Käpylän puoleisesta päästä alkaen, ellei toisin sovita.
- Sähköveturit jätetään halliraiteelle ohjausvirta katkaistuna, suurjännitelaitteet maadoitettuna ja seisontajarru kiinni, ellei toisin sovita.
- Vajaatoimintatilanteessa sovi menettely työnjohdon kanssa.

#### Ajaminen ulos hallista

- Sulje siirrettävän kaluston kohdalta huoltotason kaiteiden veräjät.
- Kytke raiteen pakokaasumurit päälle ennen dieselmoottorin käynnistämistä.
- Varmista jarrujen toiminta ennen siirtoa.
- Kytke raidehälytykset.
- Avaa hallin ovet.
- Avaa pääkatkaisija ennen hallin ovia.

#### 2.6 Halliraiteiden 747 ja 748 erityispiirteitä

Raiteella 748 on pakokaasumurijärjestelmä, joka on aina kytkettävä päälle ennen sisäänajoa tai ennen dieselmoottorin käynnistämistä, (tarvittaessa avataan myös hallinovat). Päämoottorin tarpeeton tyhjäkäynti on kielletty hallissa. Raiteilla 747 ja 748 ei ole ajojohdinta.

#### 2.7 Raiteet 754-765

Dieselskalustolla ei saa ajaa hallissa kuin poikkeustilanteissa.

Ajaminen halliin ja kaluston halliin jättäminen:

- Kytke raidehälytykset päälle ja avaa hallin ovet.

#### 2.8 Raiteet 766-771

Suurin sallittu pesunopeus 2km/h. Pesuohje liite 2.

Sorviraiteet 770 (vanha), 771 (uusi).

- Kalusto jätetään hallin ulkopuolelle tai sorvihallin henkilökunnan osoittamaan paikkaan.
- Yksiköt voidaan tuoda sorviin molemmista suunnista, pyynnöstä riippuen.
- Varmistu kaluston paikallaan pysymisestä.
- Kalusto jätetään kalustokohtaisen sorviohjeen mukaiseen tilaan.

## Menettelyohjeen muutoshistoria

Uusi versio		Korvattu versio		Pvm	Muutos
No.	Kappale	No.	Kappale		
1				1.1.2018	Uusi ohje
2		1		1.7.2018	Päivitetty ohjetta

Jakelu

Kiinteistöyksikkö  
Turvallisuusyksikkö

## Liite 1 Pendolino-hallin pesuohje

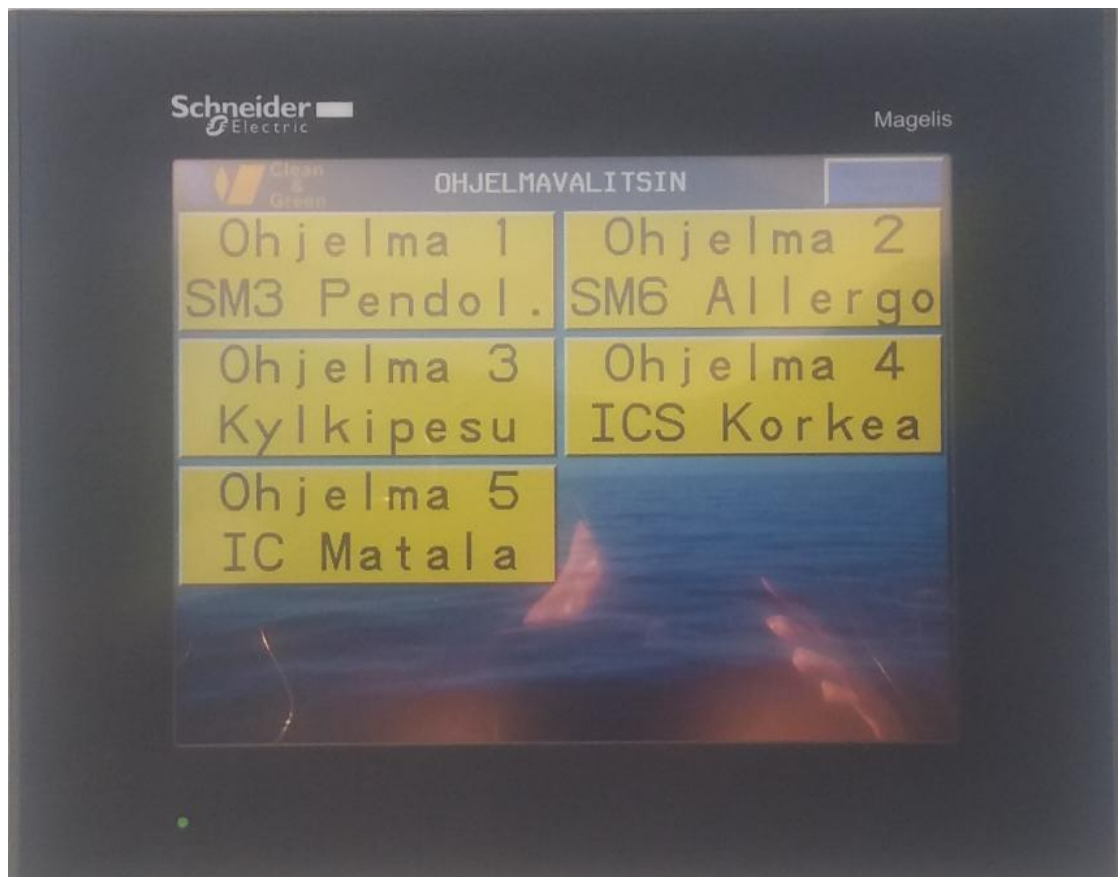
## Ajo pesuhalliin:

- Pesu tapahtuu suunnassa Helsinki - Ilmala.
- Sulje junayksikön/veturin peilit ennen pesuun ajoa.
- Varmista että yksikön sivuovet ja ikkunat ovat kiinni.
- Pesukoneessa voidaan pestä yksi tai kaksi junayksikköä.
- Nopeus pesun aikana saa olla enintään 2 km/h.

Pesuhallissa voidaan pestä Sm3, Sm6 sekä Sr2:lla vedettävää/työnnettävää vaunukalustoa. Kaluston pesuohjelma valitaan erikseen raidekohtaisesta ohjaustaulusta, jotka ovat raiteiden 722 ja 723 välisessä sähköratapylväässä. Ohjaustaulussa on näytönsäästäjä, joka sammuttaa näytön. Näytön saa aktivoitua koskettamalla näyttöä.

Ohjaustaulussa on valittavana pesuohjelma Sm3, Sm6, ICS korkea (IC2-vaunut) tai ICS matala (1-kerrosvaunut) –kalustoille (kuva).

Pesuohjelma on valittava joka kerta halliin ajettaessa, ellei toisin ilmoiteta.



Hallia kohti ajettaessa ovet avautuvat yksikön keulan tullessa eristysosuudelle ja pesuhallin ovivalo-opastin muuttuu valkoiseksi oven ollessa kokonaan auki.

Pesuhallissa on valo-opastin, raiteella 723 kulkusuuntaan nähden oikealla puolella, raiteella 722 vasemmalla puolella. Punainen valo alkaa vilkkua, kun keula lähestyy keulan pesupaikkaa. Valo vaihtuu punaiseksi yksikön etupään ollessa pesupaikalla keulan pesua varten. Keulan pesuharjat ovat poikittain edessä, jos keula pestään.

Keulaharjat kääntyvät pesun jälkeen sivulle ja valo-opastimeen syttyy vihreä valo ja ajoa jatketaan kylkipesulla. Pesunopeutta käytetään seuraavalle valo-opastimelle.

Perän ollessa pesupaikalla, on kulkusuunnassa raiteella 723 vasemmalla ja raiteella 722 oikealla puolella valo-opastin, jonka toiminta on samanlainen kuin pesuhallissa olevan opastimen. Kun valo-opastimen valo vaihtuu punaiseksi, on perä pesupaikalla. Perän pesun jälkeen valo-opastin näyttää vihreää, ja vihreä valo sammuu, kun pesuohjelma on päättynyt.

#### Kahden junayksikön pesu:

Pesukone pesee eturungon peräpään ja takarungon etupään samalla kohdalla.

Junayksiköiden välin pesun päätyttyä valo-opastimeen syttyy vihreä valo ja junayksiköt ajetaan Käpylän puoleisen pään valo-opastimelle.

Käpylän puoleisen pään valo-opastimet on aseteltu kuten Helsinki aseman puolella. Opasteen avulla junayksikkö pysäytetään takayksikön perän pesuun. Pesun jälkeen junayksiköt ajetaan katkaisupaikalle.

Katkaisun jälkeen etummainen junayksikkö siirretään seisontapaikalle ja laitetaan seisontatilaan.

#### Ongelmatilanteet:

Pesuhallin seinustalla on hätäseis-painikkeet pesukoneelle.

Pysäytä junayksikkö, jos pesuopastin vaihtuu punaiseksi, tai kaikki pesua ohjaavat valot sammuvat pesun aikana.

Ongelmatilanteissa ota yhteyttä työnjohtoon 0408666696.



## Liite 2 Sm-pesuhallin (r.766) pesuohje

- Pesu tapahtuu Käpylän suuntaan.
- Pestävä kalusto on Sm1-2, Sm4 ja Sm5.
- Muista sulkea peilit ja ikkunat ennen pesua.

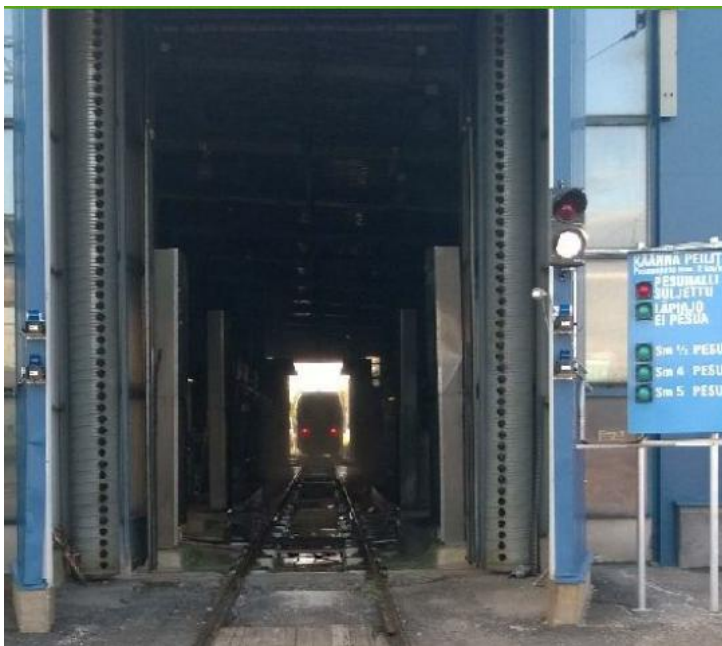
### Pesuhallin käyttäminen

- Pysäytä juna ovinapeille.
- Avaa hallin molempien päätyjen ovet ja laita hälytykset päälle.
- Siirrä yksikkö "Pysäytä pestävä juna tähän" -merkille.
- Pesuhalli tunnistaa automaattisesti Sm-yksikön tyyppin ja sytyttää vihreän valon kyseisen junatyypin pesun kohdalle.
- Sulje peilit ja aja yksikkö pesuhallin suuaukolle.
- Pesunopeus max. 2km/h.
- Sm5-yksiköissä: muista sulkea ilmanvaihto pesun ajaksi.
- Pesuhallin Käpylän puoleisessa päässä on siniset metrimerkit 100, 200 ja 300. Niiden avulla voi arvioida milloin junayksikkö on kokonaan hallin ulkopuolella.
- Mikäli pestävä yksikkö joudutaan ajamaan raiteelle 506 asti, on yksikkö pysäytettävä "Pestävä juna pysäytettävä tähän" -merkille.

### Vikatilanteet

Ongelmatilanteissa ota yhteys Sm-työnjohtoon 0408621180.

Pesuhallin ovet saa avattua ja suljettua, sekä hälytykset laitettua päälle/pois myös hallin sisältä (kulku pesuhallin vierestä oikealta).



### Liite 3 Veturipesuhallin (r.609) pesuohje

Harjapesukoneen asema on hallin Käpylän puoleisessa päässä, josta se aloittaa pesuohjelman. Harjapesukone palautuu hallin Käpylän puoleiseen päähän pesuohjelman päätteeksi. Hallin ovia ei saa avata ennen kuin pesukone on palautunut alkuasemaan ja pesuohjelma on päättynyt.

Kalustoa siirrettäessä halliin/hallista täytyy ovet avata/sulkea siirtohälytys päälle/pois –painikkeella.

Kalusto pysäytetään sisällä olevalle valo-opasteelle. Valo-opaste vaihtuu vihreästä punaiseksi kun veturi on oikeassa paikassa.

Pesukoneen ollessa käynnissä palaa hallin ulkopuolella punaiset varoitusvalot.

Vetureiden tila pesun aikana:

- Sr1 maadoitettuna.
- Sr2 parkkitilassa.
- Sr3 akkukytkin auki
- Peilit pitää olla suljettuina.
- Ovet ja ikkunat suljettuina.

Alustapesun jälkeen täytyy lattia, rutilätasot ja tarvittaessa kanaaliurat puhdistaa.

Korkeapainepesuria saa käyttää vain kun ajolanka on jännitteetön ja raidekuilussa olevat venttiilit ovat putken suuntaisesti.

Jännitettä hallista pois otettaessa täytyy varmistaa ettei ryhmityseristimien välisellä alueella ole vetureita käyttö- tai parkkitilassa.

Ohjauspaneelistä valittavat pesuohjelmat:

Kevyt pesu Sr1  
Kevyt pesu Sr2  
Kevyt pesu Sr3  
Raskas pesu Sr1  
Raskas pesu Sr2  
Raskas pesu Sr3

Korkeapainekaari  
Alustanpesu  
Lattianpesu  
Pesuohjelman keskeytys

## Liite 4 Vaunupesuhalli r. 808

### Yleistä

- Pesu tapahtuu aina Käpylän suuntaan.
- Vaunupesuhallissa voidaan pestä kaukoliikenteen vaunut, Sm3- ja Sm6-yksiköt.
- Muista sulkea yksikön ovet, peilit ja ikkunat ennen pesua.
- Pesu alkaa vaunupesu-ohjelmalla vasta vetureiden jälkeen 1. vaunun kohdalta

### Vaunupesuhallin käyttäminen

- Pesuhalli toimii automaattisesti, kun ajetaan sisään Helsingin suunnasta.
- Valittu pesuohjelma näkyy ohjaustaulusta pesuhallin ulkoseinältä. Ohjelman laittaa päälle huolto. Oletuksena päällä VAUNUPESU.
- Ovilla on valkoinen valo merkinä, että ovet ovat kokonaan auki.
- Pesu tapahtuu vain suunnassa Helsinki-Käpylä. Pesunopeus on 2km/h.
- Yksikkö tulee vetää kokonaisuudessaan noin 10 metriä pesuhallin ulkopuolelle.
- Pesun jälkeen vaunupesuhalliin menee Käpylä – Helsinki suuntaan läpiajo-ohjelma automaattisesti päälle ja ovivalo muuttuu valkoiseksi. Läpiajo-ohjelmalla voidaan ajaa takaisin hallin läpi 5km/h nopeudella.

Liikennetilanteesta riippuen liikenteenohjaus voi ohjata pesuhallin raiteelta pois myös Käpylän raiteiden kautta, jolloin hallin läpiajoa ei tule.

### Vikatilanteet

Ongelmatilanteissa ota yhteys operaatiopisteen vuoropäällikköön puh. 040 86 22383.



Helsingin puolen ovet



Käpylän puolen ovet