

TRAITIO

1 1979



Raitiolinjalla 8 kuljettajarahastus muulloin kuin ruuhka-aikoina

Raitiolinjalla 8, Salmisaari-Vallila, siirrytään torstaina 1. 3. 1979 kuljettajarahastukseen ns. hiljaisina liikennöintiaikoina.

Tärkeimmät muutokset

- Rahastaja on mukana ma-pe n. klo 6-8.30 ja 13.30-17.30.
- Kuljettaja myy ja tarkastaa lippuja koko liikennöintiajan.
- Linjalla on pääasiassa niveltaunuja.
- Lastenvaunut nostetaan sisään ja ulos niveltaunun ensimmäisen osan poistumisovista.

Kun rahastajaa ei ole

- Vaunun edessä on keltapohjainen musta E-kirjain.
- Kaikki matkustajat nousevat etuovesta.
- Takaovia ei voi käyttää.
- Vuorovälit hiljaisina liikennöintiaikoina 12 min.

Lisätietoja puhelinneuvonnasta 4722252
ma-pe 7-21 ja la-su 9-18.

**Helsingin
kaupungin
liikennelaitos**



PL 234
SF-00531 HELSINKI 53



54 48 - 3



KOP Hki-Aleksi 103160-100397-7

SUOMEN RAITIOTIESEURA ry

perustettu 16.1.1972

Johtokunta:
puheenjohtaja
varapuheenjohtaja
sihteeri
rahastonhoitaja
arkistonhoitaja
jäsen
varajäsen

I. Leppänen
T. Manner
J. Rauhala
P. Leinomäki
A. Hellman
J. Hannikainen
M. Hellstén

RAUTATIE MUSEO

Hyvinkää, Hyvinkäänk. 9 p. 914/
18351

Avoimna: ti, to, pe, la, su 12-15,
ke 18-20.

Muina aikoina sopimuksen mukaan.

Pääsymaksut: aikuiset 2 mk,
lapset, eläkeläiset ja varusmiehet 1 mk, ryhmät 50 penniä henkilö.

Museossa myytävänä mm. veturikortteja, julisteita ja opasmonisteita.

Museossa on oma postitoimipaikka ja erikoispostileima.

**TERVETULOA
RAUTATIE MUSEOON!**

RAITIO ISSN 0356-5440

3. vuosikerta

päätoimittaja
toimitussihteeri

I. Leppänen
J. Rauhala

kustantaja

Suomen Raitiotieseura ry

Painopaikka

Hera, Helsinki 1979

Ilmestyy neljästi vuodessa.

Raitio on paikallisliikennealan harrastajien sitoutumaton tieteellinen aikakausjulkaisu.

Julkaisuun kirjoittavien henkilökohtaisten näkemysten ei tarvitse olla välttämättä yhteneviä toimituksen kannan kanssa.

Ilmoitushinnat pyydettyä toimitukselta.

Lehti jaetaan jäseniille maksuttomana jäsenlehtenä.

© COPYRIGHT Suomen Raitiotieseura 1979

Tämän julkaisun tai sen osan jäljentäminen, monistaminen ja levittäminen mekaanisesti, valokuvaamalla, valokopioimalla tai sähköisesti ilman toimituksen ja kirjoittajan/kuvaajan lupaa kielletään tekijänoikeuksista annetun lain perusteella (Suomen Asetuskokoelma n:o 404/1961).

All rights reserved under International Copyright Convention. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, mechanical or electronic, including photocopying, without a written permission from the editor and the author.

VANHAT PÄIVÄKÄSKYT KERTOVAT ...

Päiväkäsky N:o 61/1944.

Virkapukuisen henkilökunnan matkustaminen

Koska on todettu, että useista kielloista huolimatta virkapukuun puettut kuljettajat ja rahastajat asiattomasti keskustelevat virantoi-
mituksen raitiovaunukuljettajien kanssa, ja kun heille annettua kehoitusta, nimittäin että heidän on mikäli mahdollista käytettävä perävaunujen etusiltaa, ei ollenkaan noudateta, kielletään johtokunnan päätöksen perusteella virkapukuun puettuja yhtiön henkilökuntaan kuuluvia henkilöitä matkustamisesta moottorivaunujen etusillalla.

Yllämainittu määräys ei koske yhtiön toimihenkilöitä, joiden virantoi-
mitus vaatii oleskelua moottorivaunun etusillalla.

Tämän määräyksen rikkomisesta rangaistaan ankarasti.

27. 4. 44.

merk. *Harald Dahlberg.*

Päiväkäsky N:o 93/1943

Ovitapaturmien välttäminen ¹⁾

Kun on osoittautunut, että suurin osa — — — vaunuissa tapahtuneista tapaturmista on johtunut siitä, että umpinaisten vaunujen rahastajat pitävät vaunun ovia auki vaunun ollessa liikkeellä, käsketään täten *rahas-
tasia* vaunun lähtiessä liikkeelle ehdottomasti *sulkemaan* ensin vaunun *ovet* ja sitten vasta antamaan lähtömerkin, sekä pysäkillä tultaessa *pitämään ovet suljettuina* siksi, kunnes vaunu on pysähtynyt.

Sama asia koskee *kuljettajia*: ovet on suljettava ennen kuin vaunu pamaa liikkeelle, sekä: ovia ei saa avata ennenkuin vaunu on pysähtynyt.

9. 9. 43.

merk. *Harald Dahlberg.*

Päiväkäsky N:o 147/1945.

Ajettaessa noudatettavia varovaisuusohjeita

Huolimatta aikaisemmin annetuista lukuista ohjeista on jälleen todettu, että eräät raitiovaunukuljettajat *ajavat tarpeettoman nopeasti*, vaikka eri linjojen aikataulumukaiset ajonopeudet eivät tätä vaadi. Seurauksena tästä ovat verrattain usein sattuneet yhteenajot ja kuluneen kaluston turha liikaraskittuminen näistä johtuvine kalustonmenetyksineen ja vaikeasti suoritettavine korjauksineen sekä säännöllisten vuorojen poisjäämisineen päivittäisestä liikenteestä.

Kaikkia kuljettajia kehoitetaan senvuoksi entistä *suurempaan varovaisuuteen*, varsinkin vilkasliikenteisillä paikoilla, kuten kadunristeyksissä sekä raitioiden risteyskohdissa. Ajamista liian lähelle edelläkulkevia vaunuja on vältettävä. Sähkömoottoreita ja virtaa on säästettävä ajamalla ilman virtaa alasmäkeä ja kaarteissa sekä katkaisemalla virta heti, kun nopeus on riittävä. Vaihteisiin ja risteysten yli on samoin ajettava ilman virtaa ja hiljaisella vauhdilla. Ennen tuloa pysäkillä on virta katkaistava hyvissä ajoin, jottei jarrulaitteita tarvitse rasittaa ja kuluttaa junan pysähdyttä-
miseksi liian nopeasta vauhdista. Sähköjarrujen käyttö on rajoitettava mahdollisimman vähin.

Liukkaalla kelillä on noudatettava *erikoista varovaisuutta* ottaen huomioon myös autojen vaikeammat jarrutusmahdollisuudet tällaisella kelillä. Myös siinä tapauksessa, että toinen juna tai auto ilmeisesti rikkoo ajosääntöjä, on yhteenajoa ja onnettomuutta aina vältettävä.

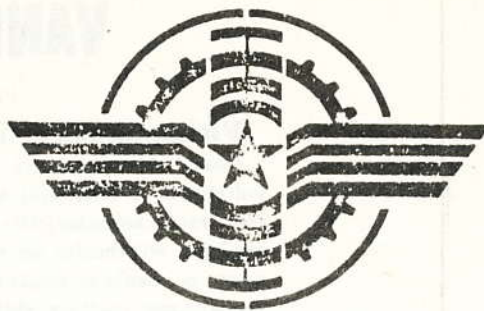
Edelleen on vauhti aina sovitettava niin, ettei tulla päätepysäkillä liian aikaisin, vaan *aikataulun mukaisesti*. Pakollisten myöhästymisien sattuessa vauhtia ei kuitenkaan saa kiristää liikaa, vaan on menetetty aika vähitellen ajettava umpeen.

Liikennelaitos vetoaa koko liikennehenkilökunnan vastuuntuntoon ylläsanotuissa suhteissa, jotta liikenne kaikista vaikeuksista huolimatta saataisiin sujumaan mahdollisimman säännöllisesti ja ilman aikaa ja suuria kustannuksia vaativia häiriöitä.

16. 11. 45.

merk. *Harald Dahlberg.*

TALLINNAN TRAMMIT



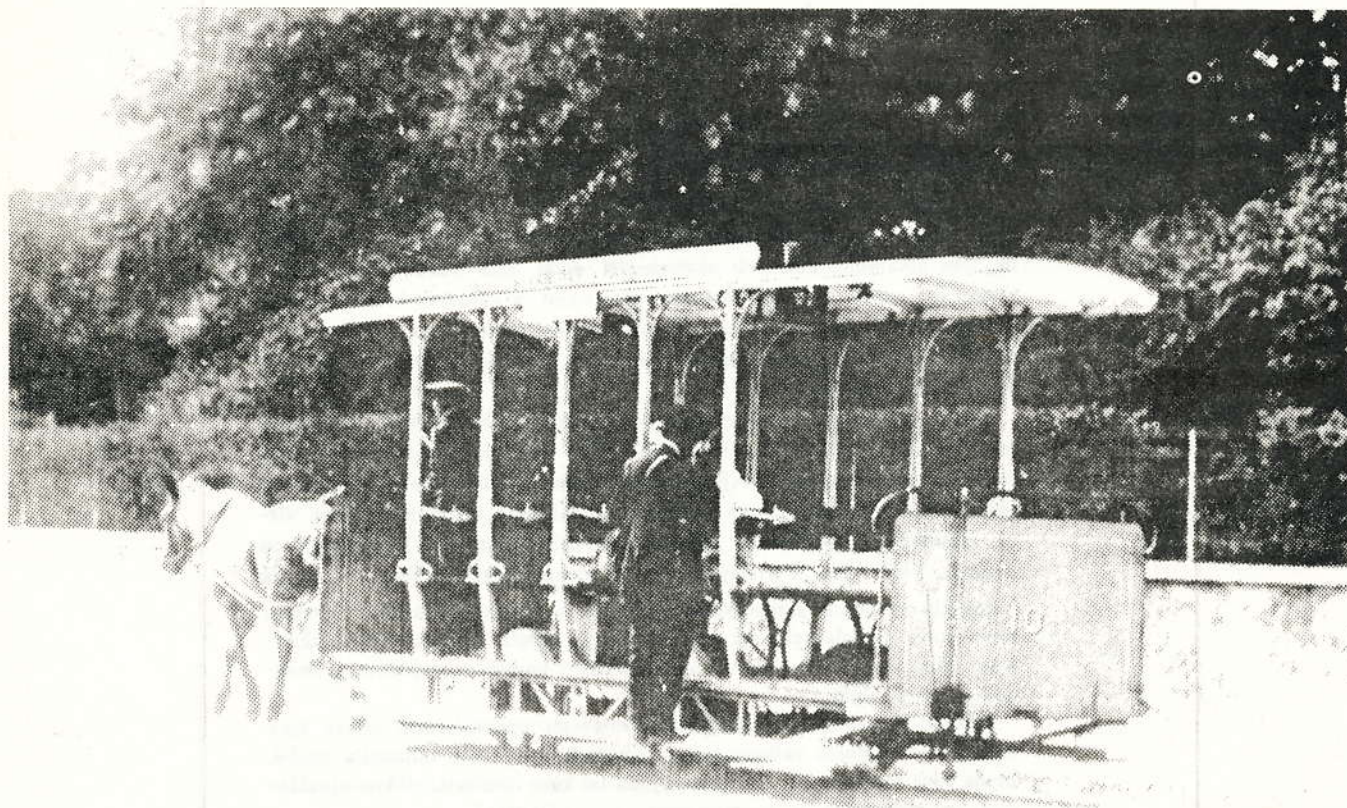
Moniko tämän lehden lukija on tullut ajatelleeksi, mikä on ollut ja edelleen on Helsinkiä lähin raitiotiekaupunki. Kaupunkiin on matkaa 80 kilometriä ja ilmansuunta on etelä. Lähin raitiovaunukaupunki on nimittäin Tallinna, eli eestiksi Tallinn.

Tallinnan joukkoliikenteen historia juontaa juurensa vuoteen 1888. Tuolloin avattiin liikenteelle hevosraitiolinja, joka ulottui kaupungin keskustasta Kadriorgin kaupunginosaan. Linjan vaunuhalli rakennettiin lähelle toista päätepyssäkkiä. Raitiolinjastoa laajennettiin seuraavan kerran 1901, jolloin avattiin Narvan maantietä kulkeva hevosvaunulinja. Tämän linjan ulompi päätepyssäkki sijaitsi paikallisen paperitehtaan lähistöllä.

Useimmat eurooppalaiset raitiotielaitokset sähköistettiin vuosisadan vaihteen tienoilla. Muutamien verkostojen sähköistys siirtyi kuitenkin – joskus jopa melko myöhään. Tallinna kuuluu näihin kaupunkeihin, sillä sähköistystoiminta alkoi vasta 1920-luvulla. Siihen asti linjoja liikennöitiin hevosraitiovaunuilla ja polttomoottorikäyttöisillä vaunuilla, joissa polttoaineena käytettiin bensiiniä. Virossa on nimittäin laajoja »palavakivi» -esiintymiä, joista valmistettiin jo tuolloin erilaisia polttonesteitä.

Tallinnaan rakennettiin vuosisadan alussa edellä mainittujen kaupungin alueella liikennöivien hevosraitiotieiden lisäksi yksityinen esikaupunkilinja. Hankkeen takana oli Koplin kaupunginosassa vieläkin toimiva suuri telakka, jolta puuttuivat kunnolliset kulku- ja kuljetusyhteydet. Tämä raitiotie rakennettiin Tallinnan päärautatieasemalle (Balti jaam) asti. Radalla kuljetettiin matkustajien lisäksi tavaraa. Matkustajaliikennettä varten yhtiöllä oli kaksi-akselisia moottorivaunuja. Voimanlähteenä oli bensiinimoottori ja teho siirrettiin toiseen akseliin raskaiden ketjujen välityksellä. Tavaraliikenteen hoitoa varten hankittiin muutama pieni höyryveturi.

Toisen maailmansodan jälkeen Tallinnan joukkoliikenteen hoidosta alkoi vastata nykyinen Tallinna Trammide ja Trollibusside Valitsus (TTTV = Tallinnan Raitiovaunu- ja johdinautohallinto). TTTV:n ensimmäinen tehtävä oli sodan aikana vaurioituneen raitiotieverkoston kunnostaminen ja laajentaminen.



Tallinnalainen hevosvaunu vuosisadan vaihteesta. Vaunuissa oli tuolloin kolmikieliset linjakilvet; kielet olivat eesti, saksa ja venäjä.

A Tallinn horse tram from the turn of the century. The destination boards were tri-lingual in those days; the languages were estonian, german and russian.

Repro, I. Leppäsen kokoelmat/collection of I. Leppänen

Koplin esikaupunkilinja sähköistettiin vuonna 1947 ja vuonna 1952 se yhdistettiin muuhun linjastoon. Raitiotieverkostoa laajennettiin useaan kertaan vuosina 1954 – 1956, jolloin se myös sai nykyisen muotonsa.

Tallinnan nykyinen linjaverkosto on nelihaarainen ja sen keskipiste on Viru väljak (entinen Keskväljak). Linjoja on kaikkiaan neljä: 1 Kopli – Kadriorg; 2 Kopli – Leningradi maantee; 3 Tondi – Kadriorg ja 4 Tondi – Leningradi maantee. Linjasto on suunniteltu niin, että vaunua ei tarvitse vaihtaa; ainoan poikkeuksen muodostaa matka Tondista Kopliin, mutta tämän välin kulkijoita on ilmeisen vähän.

Vaikka Tallinna on muiden neuvostokaupunkien tapaan alkanut autoistua viime vuosina, valtaosa kaupunkilaisista turvautuu edelleenkin joukkoliikenteen palveluihin. Tästä syystä liikenne alkaa varhain ja loppuu myöhään. Vuorovälit ovat myös erittäin lyhyet. Otettakoon tässä esimerkiksi linjan 4 liikennöintitietoja vuodelta 1973:

Linjan ensimmäiset vuorot lähtevät arkaamuina jo ennen kello viittä ja pyhäisinäkin kohta viiden jälkeen. Viimeiset vuorot lähtevät kohta kello yhden jälkeen yöllä. Liikennetiheys on vuonna 1973 ruuhka-aikoina 2–4 minuuttia. Päiväsaikaan ajettiin 3–5 minuutin välein ja iltaisin vau-nua tarvitsi odottaa enintään 10 minuuttia. Ajoaika päästä päähän oli 31 minuuttia. Liikennetarjonnan ylläpitämiseen tarvittiin ruuhka-aikoina 26 vuoroa.

Niin kuin edellä jo mainittiin, hevosvaunut ilmestyivät Tallinnan katukuvaan vuonna 1888, eli kolme vuotta aikai-semmin kuin Helsinkiin. Helsingissä aloitettiin sähkövaunu-liikenne jo syyskuussa 1900, mutta Tallinnan raitiotiet siir-tyivät nykyaikaan vasta vuonna 1925. Hevosvaunujen val-mistajista ja määristä ei ole saatavissa kovinkaan tarkkoja tietoja. Tunnettu ruotsalaisen raitiovaunujen valmistaja A.S. E.A toimitti kuitenkin joukon hevosvaunuja vielä 20-luvun alussa! Bensiinimoottorivaunuja ollut lieenee 16. Ne lii-kennöivät pääasiassa linjaa VABADUSPLATS – TARTU MAANTEE, joka on nykyään osa linjaa 4. Osa vaunuista oli uutena hankittuja ja osa oli entisiä hevosvaunuja, joihin oli asennettu tarvittava moottori ja voimansiirto.

Koplin yksityisen raitiotien kalustosta ja valmistajista ei ole säilynyt lainkaan tietoja tai valokuvia.

Ensimmäiset sähköraitiovaunut toimitettiin vuonna 1925. Vaunut valmisti tallinnalaisen Ilmarisen vaunutehdas. A.S.E.A toimitti Tallinnaan 14 moottorivaunun alustaa sähkölaitteineen. Näiden moottorivaunujen lisäksi toimitettiin vastaava määrä kaksiakselisia perävaunuja. Näissä ensimmäisissä vaunuissa oli puukori. Ilmarisen vaunutehdas lopetti vaunujen valmistuksen vuonna 1950. Siihen mennessä moot-tori- sekä perävaunuja oli kumpiakin toimitettu 35 kappalet-tetta. Osa vaunuista jouduttiin korittamaan uudelleen toisen maailmansodan päätyttyä.



Tässä kuvassa nähdään ensimmäinen Tallinnaan toimitettu sähkömoottorivaunu.

This view shows the first electric tram delivered to Tallinn.

Kuva/photo kokoelmat/collection I. Leppänen

Kaupungin jälleenrakennus alkoi sodan päätyttyä ja samalla alettiin kehittää joukkoliikennettä. Kaluston määrää lähdettiin lisäämään. Koska paikallinen vaunutehdas oli lopettanut tuotantonsa, uudet vaunut tilattiin Itä-Saksasta. Saksalainen teollisuus oli kehittänyt sodan jälkeen uuden vaunumallin, jota toimitettiin suurina sarjoina myös vientiin. Viipurinkin raitiotielaitokselle hankittiin näitä vaunuja.

Tallinnaan hankittujen vaunujen tyyppimerkintä oli Gotha ET54 (moottorivaunut) ja EB54 (perävaunut). TTTV hankki 20 kaksivaunusta junaa. Vaunut olivat alunperin kahteen suuntaan ajettavia, mutta ne muutettiin myöhemmin yksisuuntavaunuiksi.

Kohta tämän vaunusarjan toimitusten päätyttyä tilattiin vielä nykyaikaisempaa kalustoa. Valmistaja oli edelleenkin sama itä-saksalainen tehdas, eli Waggonfabrik Gotha. Uusien moottorivaunujen tyyppimerkintä oli T57 ja perävaunujen B57. Kaksivaunuisia junia tilattiin tällä kertaa 30. Sarjan viimeiselle moottorivaunulle annettiin jostain syystä numero 11 (alunperin 100) ja perävaunulle nro 111 (piti olla 200). Nämä samoin kuin aiemminkin toimitetut vaunut olivat alunperin kaksisuuntaliikenteeseen tarkoitettuja.

Tallinnan raitiotielaitos on luonteeltaan ja kalustoltaan hyvin paljon vastaavien saksalaisten verkostojen kaltainen. Niinpä Tallinnaankin tilattiin 60-luvun puolessavälissä Gothan vaunutehtaan valmistamia 4-akselisia niveltaunuja; tehtaan tyyppimerkintä G4-61. Vaunuja toimitettiin vuosina 1964-67 kaikkiaan 50 kappaletta. Niveltaunut liikennöivät pääasiassa linjalla 4, mutta niitä käytettiin myös linjoilla 2 ja 3.

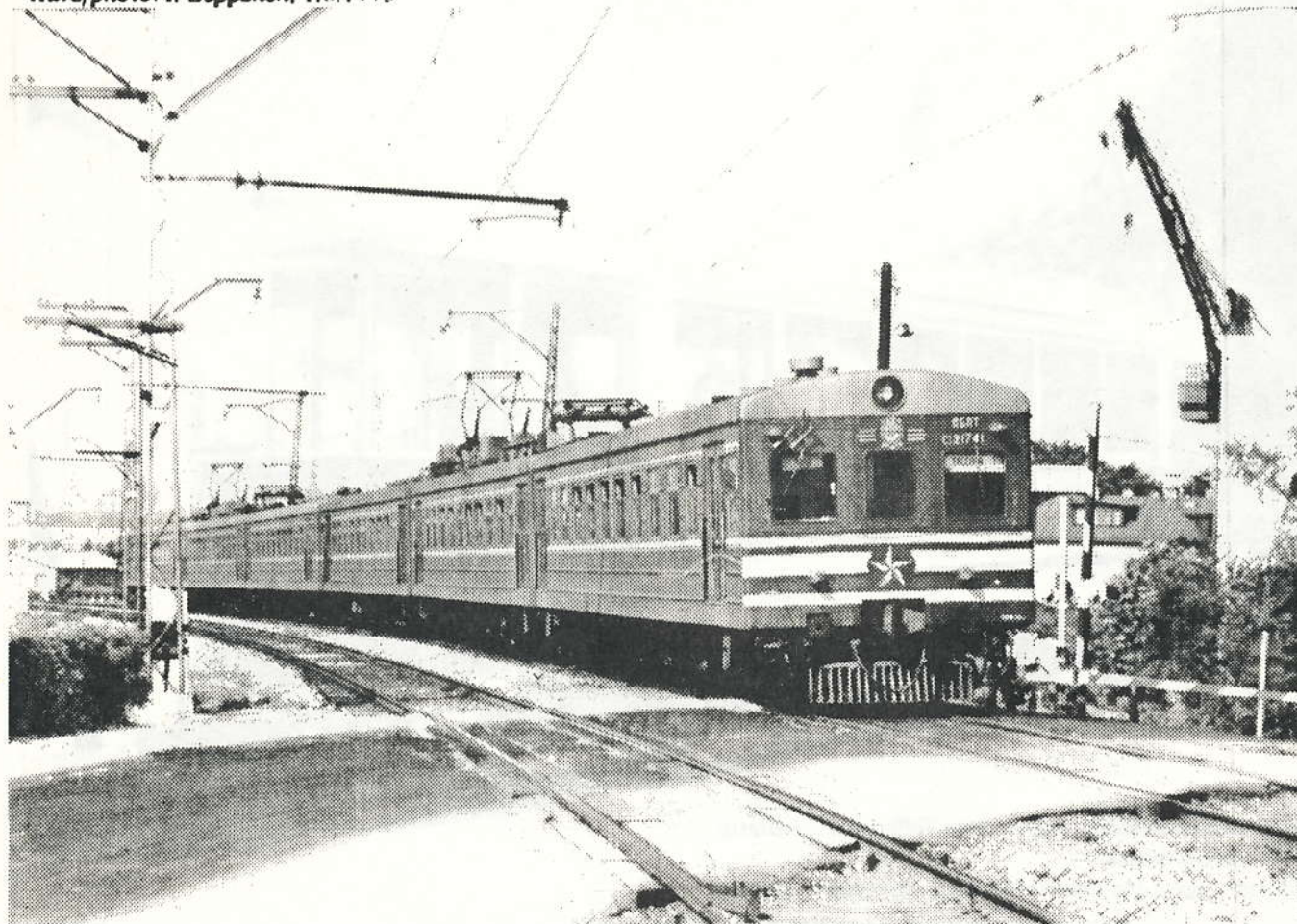
Kaksiakselisten vaunujen kulkuominaisuudet ovat huonot ja ne kuluttavat raiteet nopeasti. Suurimpana syynä on vaunujen jäykkä alusta, jonka akseliväli on suhteellisen pitkä. Tästä syystä useimmat raitiolaitokset ovat siirtyneet tai siirtyvät parhaillaan käyttämään telivaunuja. Niiden kulkuominaisuudet ovat paremmat eivätkä ne rasita raiteistoa, koska telien jousittamaton paino on pieni ja akseliväli lyhyt.

TTTV sai ensimmäiset telivaununsu vuonna 1973, jolloin tunnettu prahalainen vaunutehdas CKD-Tatra toimitti kaksi moottorivaunua Tallinnaan. Jo tuolloin oli päätetty, että kalusto vaihdetaan kokonaan telivaunuiksi, erittäinkin, kun Gotha oli lopettanut raitiovaunujen valmistuksen vuonna 1967. Nämä kaksi vaunua olivat pitkään Tallinnan ainoat, sillä niitä ei voitu suurten tilausmäärien vuoksi toimittaa lisää. Vuoden 1974 aikana vaunuja saatiin kaksi lisää ja tällä hetkellä vaunuja on jo yli 30 kappaletta.

Tallinnasta Baldiskiin ja Klooga-Randiin suuntautuva lähiliikenne hoidetaan sähköjunilla. Kuvassa tyypillinen SZD:n moottorivaunujuna lähdössä Tondin seisakkeelta Balti jaamin suuntaan.

The suburban rail services from Tallinn to Baldiski and Klooga-Rand are worked with electric multiple-unit sets. Here a typical six-car train is leaving Tondi halt for Tallinn.

Kuva/photo: I. Leppänen, 1.8.1973



Ensimmäinen moottori- ja perävaunusarja poistettiin liikenteestä 60-luvun lopulla, ja Tattran aloitettuvaunutoimituksensa ET54 ja EB54 -sarjojen vaunut siirrettiin ruuhkavuoroihin, samalla kun heikkokuntoisimpia vaunuja alettiin romuttaa.

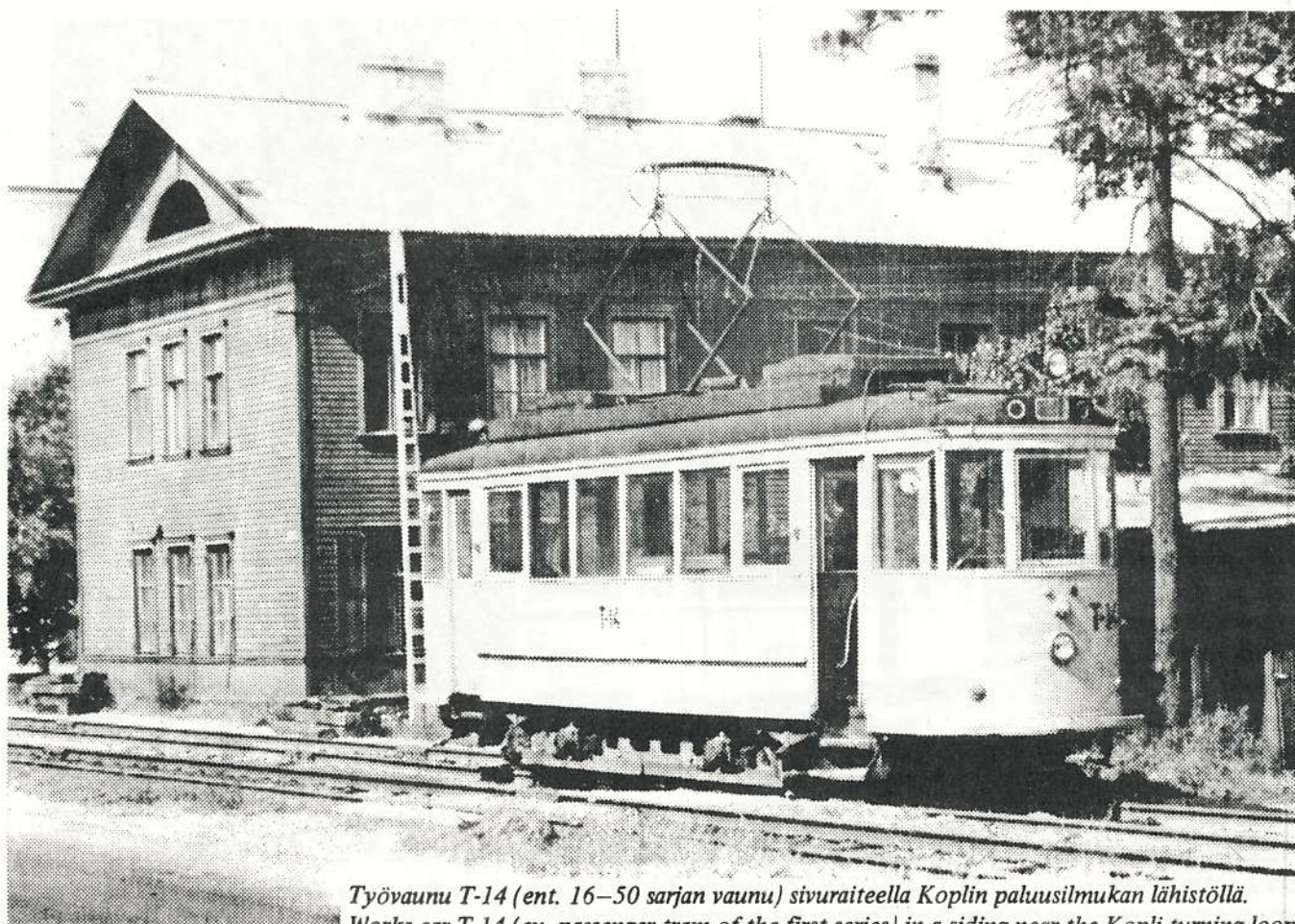
Kaksiakselit vaunut kytketään juniksi, jotka hajotetaan vain vaunuja huollettaessa. Moottori- ja perävaunun numero on sovitettu toisiinsa: esimerkiksi 57 + 157, jne. Tattran moottorivaunuissa (malli T4SU) on kaksinajolaitteet, ja numeroltaan peräkkäiset vaunut kytketään yhteen. Numeroltaan pienempi vaunu kytketään yleensä ensimmäiseksi, mutta poikkeuksiakin on näkynyt.

Työvaunut ovat perinteiseen tapaan pääasiassa entistä matkustajakalustoa. Osa ensimmäisen sarjan moottori- ja perävaunuista muutettiin 60-luvulla työvaunuiksi, joita käytetään mitä erilaisimpiin tarkoituksiin. Niinpä TTTV:llä on mm. kolme itsepurkavaa perävaunua, joita käytetään soran ja sepelin kuljetukseen. Vaunut lastataan Tselluloosi-nimisen pysäkin välittömässä läheisyydessä sijaitsevalla sivuraiteella. Osa vaunuista on yhdistettyjä hioma- ja harjavaunuja. Moottorivaunuun T-14 on asennettu generaattori ja kompressori, joista saadaan sähköä ja paineilmaa rataosaston työkaluja varten. T-3 on bensiinimoottorivaunu, joka on muutettu ilmajohtovaunuksi. Sitä voidaan käyttää ajojohtojen huoltamiseen jännitekatkojen aikana, mutta myös uusien ajojohtojen asentamiseen.

Tällainen ajojohdosta riippumaton vaunu on tarpeellinen, sillä raiteet on sijoitettu suureksi osaksi muusta liikenteestä erotetulle omalle penkereelle. Tallinnan raitioteiden raideleveys on jostain merkittävästä syystä 1 067 mm (eli kolme ja puoli englannin jalkaa). Hevosvaunuliikennettä aloitettaessa käytettiin puisia kiskoja, mutta ne korvattiin pian rautakiskoilla, joissa oli laippa kiskonharjassa. Näistäkin luovuttiin pian ja niiden tilalle laskettiin tavanomainen vignoletai urakiskotus, jota käytetään tänäinkin. Kiskotuksen kunto on lähinnä heikko; raiteet ovat kuluneet paikoitellen aivan loppuun.

Vaihteet ovat kahta poikkeusta lukuunottamatta yksikielisiä. Niiden ohjauksen käytetään ilmajohtokoskettimia. Suoraan ajava vaunu ohittaa koskettimen rullaamalla ja mutkalle pyrittäessä ajetaan virta päällä. Käyrällä raiteella on vaihteen takana toinen kosketin, joka palauttaa kielen perusasentoon.

Tallinnan johdinautoverkostoa alettiin rakentaa 1960-luvulla. Kaupungin asukasluku kasvoi tuolloin niin nopeasti, että Mustamäkeen jouduttiin rakentamaan aivan uusi esikaupunki. Joukkoliikenne päätettiin hoitaa johdinautoilla, koska katsottiin, että raitiotiet vaativat suuremman matkustajamäärän ja dieselbussien kapasiteetti olisi ollut riittämätön.



Työvaunu T-14 (ent. 16–50 sarjan vaunu) sivuraiteella Koplin paluusiilmukan lähistöllä.
Works car T-14 (ex. passenger tram of the first series) in a siding near the Kopli turning loop.
Kuva/photo: I. Leppänen, 1.8.1973

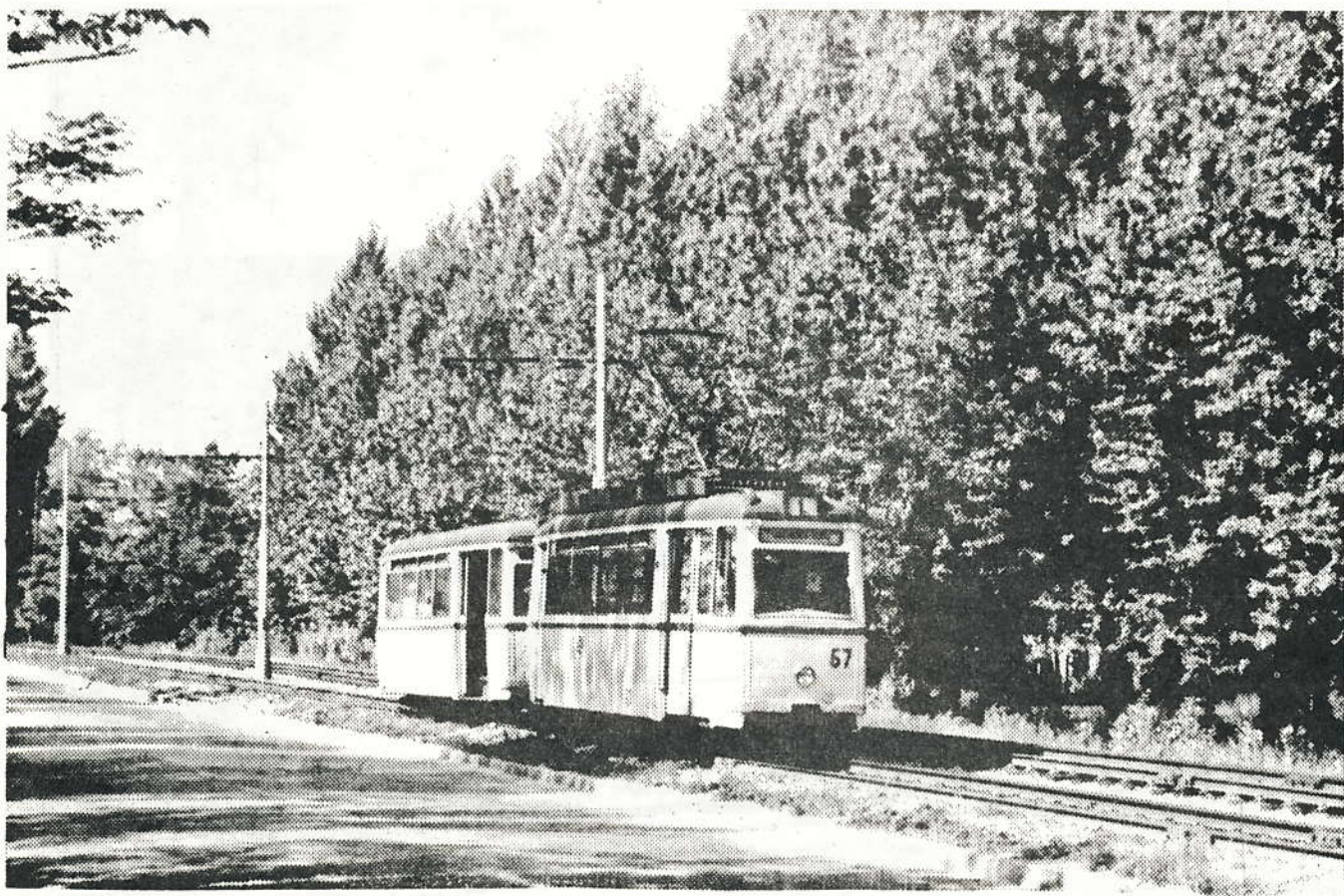
Ensimmäinen johdinauto linja avattiin 1965. Sen päätepaikat olivat kaupungin keskustassa sijaitseva Estonia-konserttitalo ja Baldiskin maantien varteen rakennettu uusi ravirata (Hipodroom). Vaunuhalli pystytettiin raviradan naapuriin. Mustamäen ensimmäinen johdinautoyhteys avattiin vuonna 1968. Linjan numero oli 2 ja reitti Estonia – E. Vilde tee. Tämä reitti käytti osan matkaa hyväkseen reitin 1 ajojohtoja ja uudet langat asennettiin pitkin Tulika-katua, Sõpruse puisteteetä ja E. Vilde teetä. Toinen uusi reitti (3) avattiin jo seuraavana vuonna Estonian ja Mustamäen välille. Linjaa varten asennettiin uusi suora yhteys pitkin Endla-katua, ja Mustamäessä ajettiin pitkin Akadeemia teetä.

Monet tallinnalaiset teollisuuslaitokset sijaitsevat kaupungin päärautatieaseman – Balti jaam – läheisyydessä. Ensimmäinen Mustamäen (Akadeemia tee) ja Balti jaamin välinen yhteys avattiin 1970. Tätä reittiä (4) varten tarvittiin vain lyhyt johdiyhteys Baldiskin maantieltä J. Gagarinin puistotietä pitkin rautatieaseman silmukkaan. Linja 2 oikaistiin samalla; se siirrettiin Baldiskin maantieltä Endla-kadulle. Viides – ja toistaiseksi viimeinen – reitti (5) avattiin 1971 Mustamäestä Mustamäen tietä Baltian asemalle.

Reittiverkosto muuttui hieman vuonna 1976, jolloin siihen asti Hipodroomin silmukassa kääntynyt linja 1 jatkettiin Mustamäen tietä pitkin Mustamäen pääteasemalle. TTTV:n suunnitelmiin kuuluu nykyisen johdinautoverkoston laajentaminen kaksinkertaiseksi muutaman vuoden kuluttua. Oismäkeen on tarkoitus rakentaa uusi »nukkumalähiö», joka on ainakin yhtä suuri kuin Mustamäki. Tämän lähiön joukkoliikenteen hoitamiseen aiotaan käyttää johdinautoja. Reittejä on suunniteltu rakennettavaksi viisi.

Engelsin johdinauto tehdas toimitti vuonna 1965 kahdeksan Ziu-5 -mallista autoa Tallinnaan. Tätä mallia rakennettiin tuolloin suurina sarjoina eri kaupunkeihin. Nämä johdinautot osoittautuivat kuitenkin varsin epäonnistuneiksi, ja ne poistettiin liikenteestä jo kolmen vuoden käytön jälkeen. Kaksi hylättyä vaunua toimii varasto- ja korjaamotiloina varikkoalueella. Kolmas muutettiin sosiaalitiloiksi ja sijoitettiin Mustamäen terminaaliin.

Tsekkiläinen johdinautojen valmistaja Skoda toimitti ensimmäiset TTTV:n tilaamat johdinautot vuonna 1966. Näiden autojen tyyppimerkintä on Tr9, ja niitä on toimitettu satoja kappaleita eri itä-Euroopan kaupunkeihin. Tällä hetkellä Tallinnassa käytetään pelkästään Skodan valmisteita, joita on hankittu vuosien mittaan erisuuruisina sarjoina.



Linjan 1 kaksivaunuinen juna (ET54 57 & EB54 157) matkalla Koplistä kaupungin keskusta ja Kadriorgiin.

A two-car set on route 1 on the way from Kopli to the centre and Kadriorg.

Kuva/photo: I. Leppänen, 1.8.1973

TTTV:n johdinautokalustoon kuuluu myös työjohdinsijoneuvo T2. Tämä kulkuväline on kanttiinijohdinauto, jonka TTTV on itse rakentanut tavallisesta Tr9-bussista. Tavalliset penkit poistettiin ja niiden tilalle asennettiin pöytiä ja tuoleja. Autossa on myös pieni keittiö, jota voidaan käyttää aterioiden lämmittämiseen. Omin voimin kulkeva kanttiini pysäköidään päivittäin eri päätepysäkeille, jotta liikennehenkilökunta voi nauttia ateriansa.

Johdinautojen ajolangat ovat korkealaatuista työtä, joten sarvet suistuvat langalta perin harvoin. Kaupungin keskustassa, jossa ajonopeudet ovat alhaisia, käytetään jäykkää ripustusta. Esikaupungin leveillä kaduilla käytetään samalaista ripustusta kuin rautateilläkin kannatinorsineen ja kiristyslaitteineen.

Ilmajohtoväylien ohjausjärjestelmä on tavanomainen: suoraan mennessä ajetaan rullaamalla ja käyrälle pyrittäessä annetaan pari nastaa virtaa. Kielet palautuvat automaattisesti perusasentoon, kun sarvet ovat sivuuttaneet vaihteen. Koska autoja ei voi siirtää akkujen voimin, muutamiin risteysiin on asennettu ylimääräisiä ajolangoja; niitä ei ole yhdistetty vaihteiden turvin muuhun verkostoon, mutta ne ovat jännitteisiä. Endla ja Tulika -katujen risteykseen on sijoitettu täydellinen johdinympyrä, jota voidaan tarvittaessa käyttää autojen kääntämiseen. Kuriositeetin vuoksi mainittakoon, että Tampereen Koskipuistossa oli aikanaan vastaava paluusi-lmukka

Raitiovaunujen ajolangat ripustetaan normaalisti pylväisiin kiinnitettyihin orsiin. Pylvää sijoitetaan raiteiden väliin. Tällaiseen ratkaisuun on turvauduttu osittain jopa tavallisella kaduilla, vaikka keskustassa siirrytään yhä enemmän käyttämään valaisinylväisiin ja talojen seiniin kiinnitettyjä kannatinlankoja.

Joukkoliikenteen lippujen hinnat ovat samat kaikilla Neuvostoliitossa. Raitiovaunumatka maksaa kolme kopeekkaa ja johdinautokyydistä veloitetaan neljä kopeekkaa. Vuoteen 1968 kaikissa raitiovaunuissa oli rahastaja. Koska työvoimapula on melkoinen, ihmiset korvattiin tuolloin rahastuskoneilla. Kertalippuja myyvät koneet kelpuuttivat 1, 2 ja 3 kopekkan kolikot. Ne korvattiin kuitenkin usein napeilla, joten koneet kestivät käytössä tavallisesti 4–6 viikkoa.

Rahastusautomaatit poistettiin käytöstä 1973. Tämän jälkeen liput (soidu talonki) oli ostettava kuljettajalta tai linjojen varteen sijoitetuista myyntipisteistä. Elokuun ensimmäisenä 1975 Tallinnassa siirryttiin Budapestistä kotoisin olevaan järjestelmään: vaunuissa ei enää myydä lainkaan lippuja, vaan ne on ostettava ennakkomyyntipisteistä tai kanssamatkustajilta. Pommilla ajaminen ei Tallinnassa kannata, sillä liput tarkastetaan nykyään usein ja liputtomia rangaistaan hyvinkin ankarasti. Lipunmyyntipisteistä on myös saatavana 2 ruplan hintainen kuukausilippu, joka kelpaa kaikilla TTTV:n linjoilla.



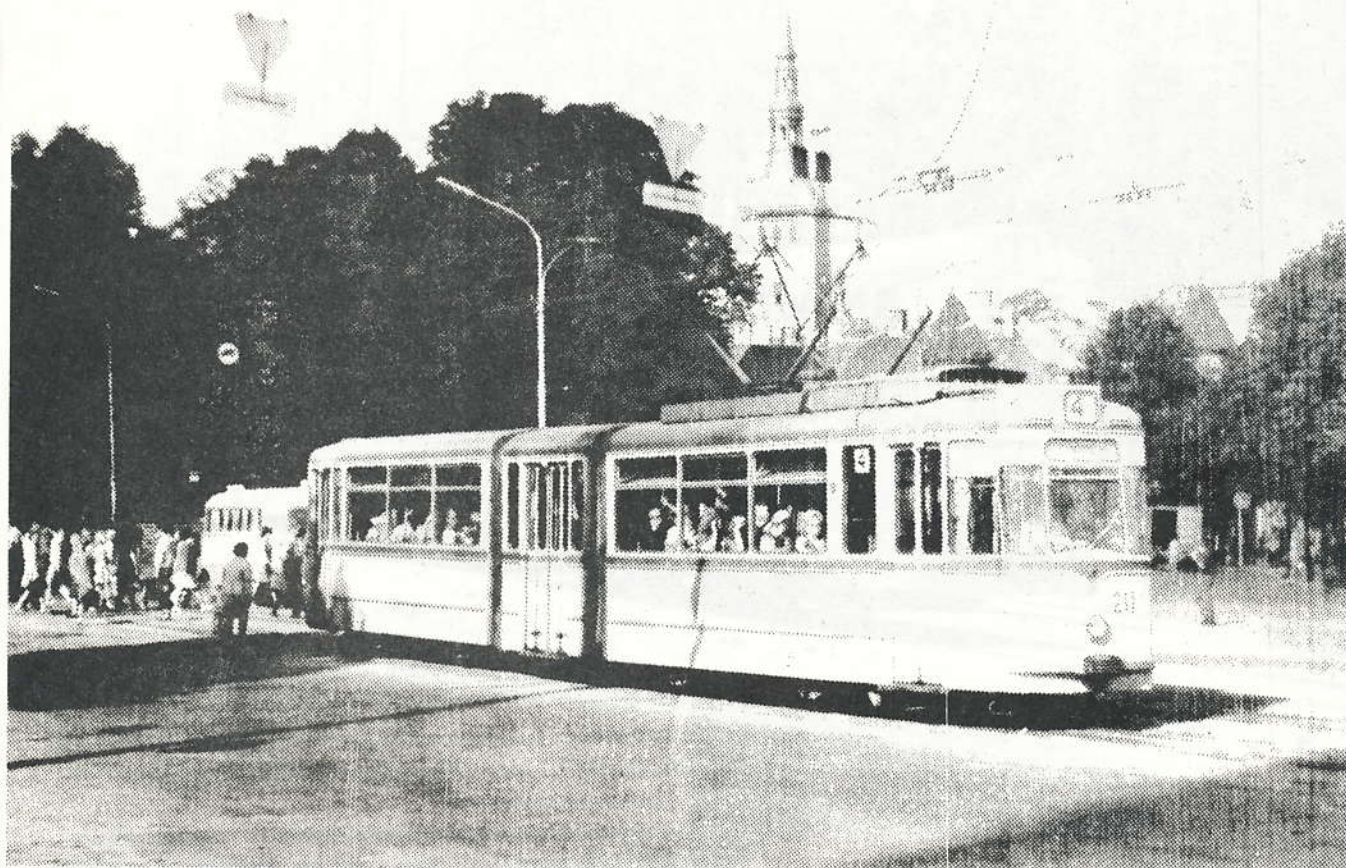
Tyypillinen kaksivaunuinen juna (mv Gotha T57/98 & pv Gotha B57/198) matkalla Koplista kohti Balti jaamia ja kaupungin keskustaa.

A typical two-car train (motor Gotha T57/98 and trailer B57/198) on the way from Kopli via Balti jaam to Kadrioru. Kuva/photo I. Leppänen 8.1.1977

Tallinna Trammide ja Trollibusside Valitsus
1970-luvun lippuja:

1-2 Raitiovaunu- ja johdinautolippu (Pilet komposteerida kassas), 1973

3-4 Raitiovaunu- ja johdinautolippu (Komposteerimata ei kehti), 1975.



TTTV:n nivelmootorivaunu 211 (Gotha G4-61) Virun aukiolla (Viru väljak).
Articulated motor tram 211 of Tallinn tramways at the central square (Viru väljak)
Kuva/photo: I. Leppänen, 31.7.1973

Sovjetskij Zelesnie Doroga (Pribaltiskij Zelesnie Doroga)

1. Tallinnasta ostettu sähköjunalippu Tondiin.
2. Tondista ostettu sähköjunalippu Tallinnaan.

ТАЛЛИНН
ГЕЛТ. Ж.Д.

0-10к

АВТОМАТН 0793

1918 0030 ИЛ 3

3601 1 зона
нояб 20к

30НА 1

ПРИБАЛТ. ЖД

№ 03194

2

1

31 ИЛ 3



Näkymä Tselluloosin pysäkiltä itään päin.
A view from the Tselluloosi stop; the camera was facing east.
Kuva/photo: I. Leppänen, 9.1.1977

TTTV:n vaunukalusto

1. RAITIOVAUNUT

a) Moottorivaunut	Valmistaja/malli	Valm.vuosi	Huom.
1 - 15	Bensiinimoottorivaunu	?	(1)
16 - 50	O/Ü Ilmarine	1925-50	(2)
51 - 70	Gotha ET54	1955-56	(3)
71 - 99, 11	Gotha T57	1957-64	(4)
200 - 249	Gotha G4-61	1964-67	
250 -	CKD-Tatra T4SU	1973-	(5)

b) Perävaunut

116 - 150	O/Ü Ilmarine	1925-50	(2)
151 - 171	Gotha EB54	1955-56	(3)
171 - 199, 111	Gotha B57	1964-67	

- (1) Vaunut romutettu, yksi vaunu muutettu työvaunuksi
 (2) Vaunut romutettu, osa muutettu työvaunuiksi, muutamissa vaunuissa ASEAn alusta
 (3) Poistettu liikenteestä, toimitettu kaksisuuntavaunuina
 (4) Toimitettu kaksisuuntavaunuina
 (5) Toimitukset jatkuvat; vaunuissa multippelialajolaitteet

2. JOHDINAUTOT

1 - 8 ^I	Ziu-5	1965	(1)
1 - 8 ^{II} , 9-	Skoda Tr9	1966-	(2)

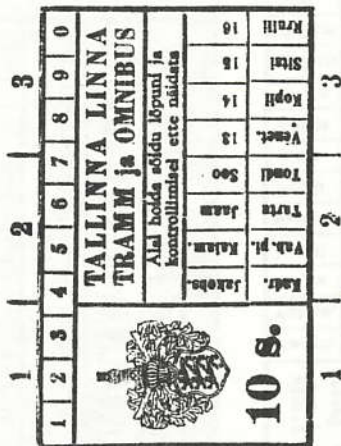
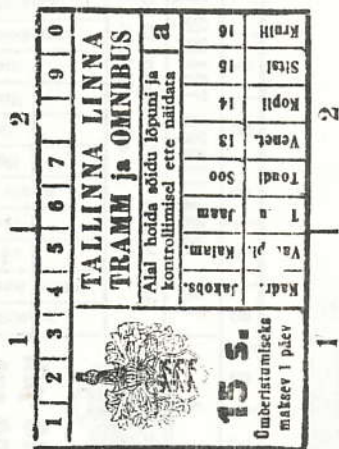
- (1) Poistettu liikenteestä 3 vuoden ajon jälkeen; 3 muutettu työtiloiksi
 (2) Toimitukset jatkuvat.



Edellä mainittiin, että johdinautoverkostoa aiotaan laajentaa lähivuosina. Vuoden 1980 Olympiakisojen purjehduslajit järjestetään Tallinnassa. Olympiakylästä on tarkoitus rakentaa pikaraitiotie kaupungin keskustaan. Tulevaisuuden tavoitteisiin kuuluu myös raitiottietunnelien rakentaminen vilkkaiden pääväylien alle. Koplin vanha ja ahdas vaunuhalli tullaan purkamaan ja korvaamaan uudella varikolla.

Tallinna on miellyttävän neljän tunnin laivamatkan päässä Helsingistä. Kesäistä merimatkaa voidaan suositella kaikille lukijoille, sillä lahden eteläpuolella riittää nähtävää ja koettavaa kaikille.

ISMO LEPPÄNEN



**Tallinna Linna Tramm/Tallinna Linna Tramm ja Omnibus-
yhtiöiden matkaliput vuodelta 1939.**

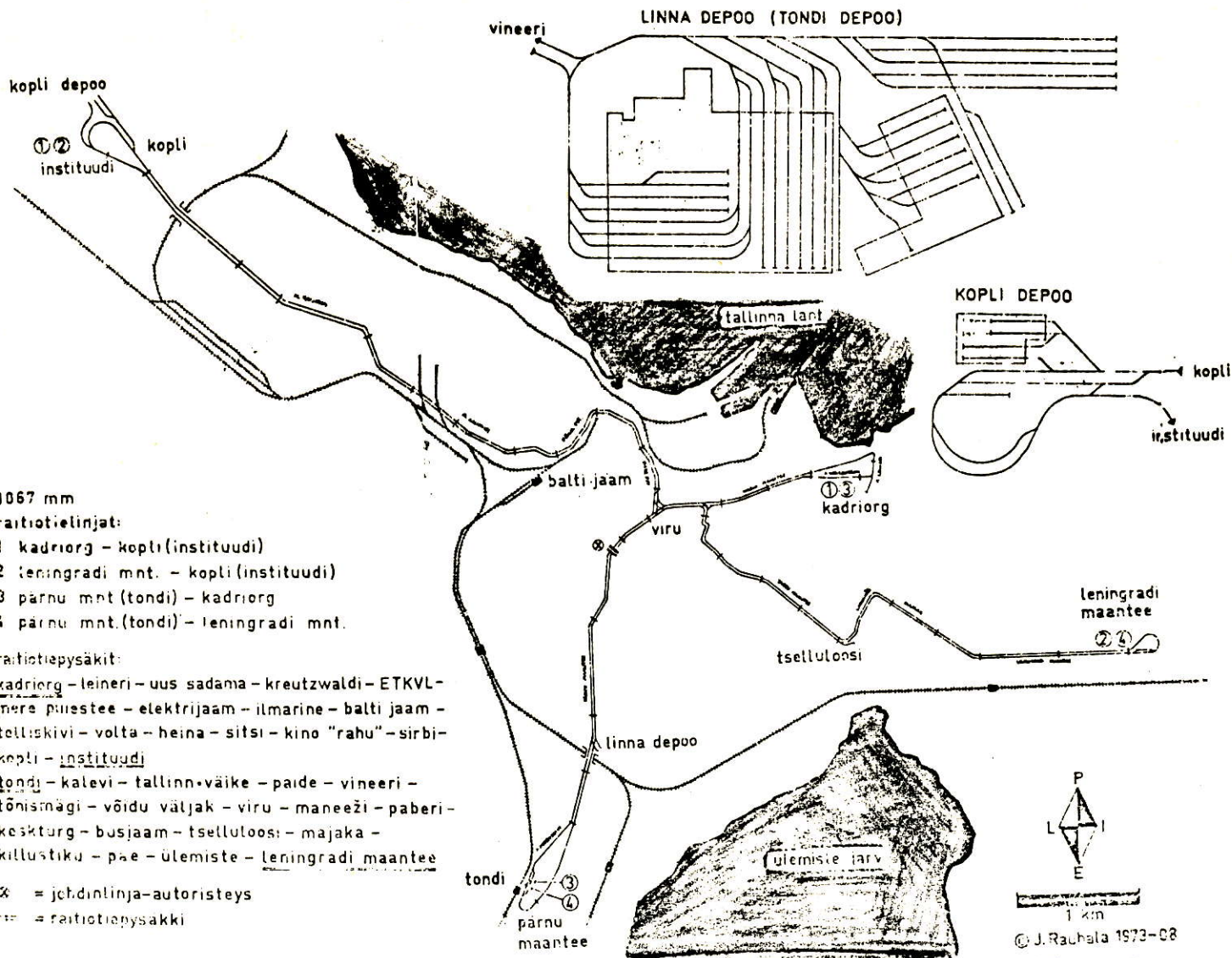
Liput:

1. »10 ühekordseks sõiduks» reitille S.Karja – Kopli (1,70 kruunua)
(Omnibusele minnes anda kohe konduktorile märkimiseks ja kontrollimisel ette näidata)
2. 12 sentin lippu (Alal hoida sõidu lõpuni ja kontrollimisel ette näidata)
3. 15 sentin lippu, (Ümberistumiseks maksev 1 päev). Lipussa olleet reittitiedot: Kadriorg, Vabadusplats, Tartu, Tondi, Veneturg, Kopli, Sitsi, Krulli, Jakobsoni, Kalamaja, Jaam, Soo, 13, 14, 15, 16.
4. 20 sentin lippu
5. 5 sentin lippu (Nähtaval kohal alal hoida. . .)
6. 10 sentin lippu
7. 25 sentin lippu
8. »10 ühekordseks sõiduks», 1,70 kruunua
9. 35 sentin lippu Sinna – Tagasi
10. 10 pil. 1,50 kruunua
11. 30 pil. 2 kruunua, reittikaaviolävistys (Tartu/Kadriorg –Tondi)
12. 10 pil. 1 kruunu (Baltijaam – Kopli)
13. 10 pil 1,20 kruunua
14. 10 pil. 75 senttiä
15. 10 pil. 45 senttiä
16. 10 pil. 90 senttiä

Kaikki Tallinna Linna Trammin liput HKL:n museosta.



*Kaksi työtiloiksi muutettua Ziu-5 -mallista johdinautoa varikkoalueella.
Two Ziu-5 trolleybuses used as work space at the depot.
Kuva/photo: I. Leppänen, 29.11.1974*





*Kanttiinijohdinauto (huom, HKL!) T-2 Hipodroomin pääteasemalla.
Mobile trolleybus canteen T-2 at the Hipodroom terminus.
Kuva/photo: I. Leppänen, 29.11.1974*

Trollibussiliinid / Jõhdinautoelinjat:

- 1 Hipodroom – Estonia
- 2 Vilde tee – Estonia
- 3 Akadeemia tee – Estonia
- 4 Akadeemia tee – Balti jaam
- 5 Mustamäe tee – Balti jaam

5 — trollibussiliin / jõhdinautoelinja

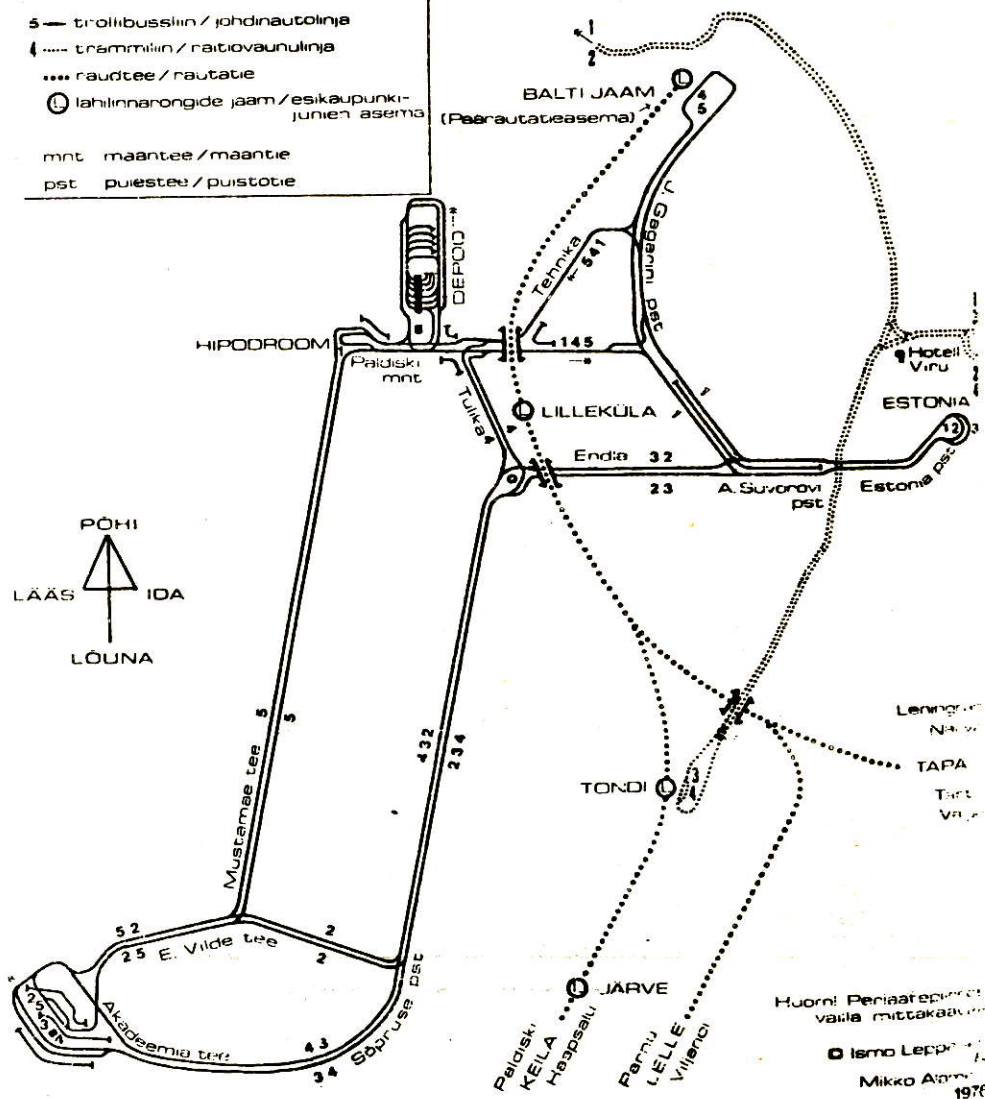
1 — trammiliin / rätirovaunulinja

... raudtee / rautatie

⊙ lähilinnarongide jaam / esikaupunkijunien asema

mnt maantee / maantie

pst puistete / puistotie



Huomi! Periaatepiirid
vaia mittakaava

⊙ Ismo Leppä

Mikko Alom

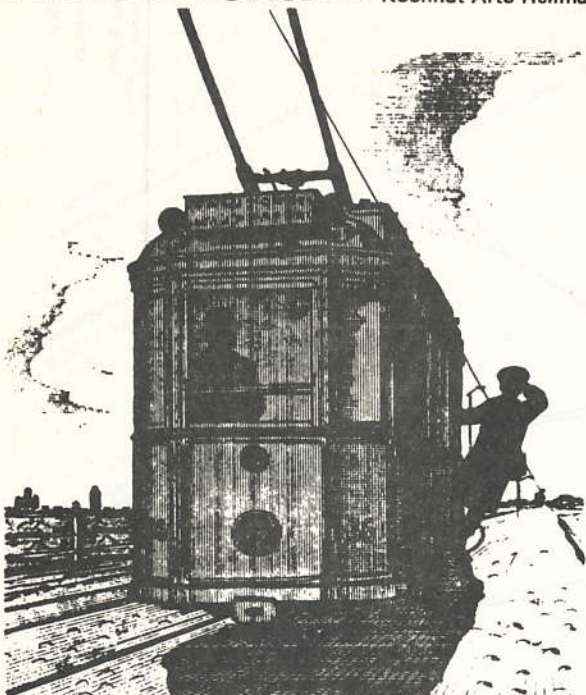
1976



Mustamäen johdinautotermiinaalia
At Mustamäe trolleybus terminal
Kuva/photo: I. Leppänen, 29.11.1974

PÄÄTEPYSÄKKI

Koonnut Arto Hellman.



Joulukuu 1978

TaKL on saanut liikenneministeriöltä 100.000 mk:n määrärahan joukkoliikenteen kehittämiseen. 60.000 mk käytetään pikkubussikokeiluihin.

Töölön vaunuhallit aiotaan säilyttää; uuden hallin rakentamisesta Ruskeasuolle luovutaan rahanpuutteen vuoksi.

27.12

TuKL täytti 70 vuotta.

27.12

Bussilinjan 5S Kauppatori – Katajanokka (Ehrens-värdin terminaali) liikennöinti aloitettiin. Joulukuu 1978 kuului vuosisadan kylmimpiin ja niinpä myös Suomenlinnan uusi lautta oli vaikeuksissa kovan jäätilanteen johdosta eikä kyennyt noudattamaan aikataulua. Sitä avusti väliin jopa Valtion jäänmurtaja. Jalankulkujääntien valmistuttua Suomenlinnaan liikennöitiin linjaa 5S reittiä Kauppatori – Ehrens-värdin tie. Tulipalopakkasilla sattui myös tulipaloja. Vaunu 10 syttyi tuleen Koskelan hallipihalla ja vaurioitui jonkin verran.

Minkio-Jokioinen



1	3	5	7	km	Yksityisrata Raidelev. 0,75 m	2	4	6	8
11.00	12.10	13.40	14.50	—	Minkio	11.55	13.10	14.35	15.50
X	X	X	X	3	Raemäki	X	X	X	X
X	X	X	X	5	Kirkkotie	X	X	X	X
11.20	12.30	14.00	15.10	6	Jokioinen	11.35	12.50	14.15	15.30

Juna on kulussa vain sunnuntaisin aikana 20.5.–2.9.1979

28.12

Liikennelaitoksen lautakunta päätti äänin 9–0:

- Etelä-Haagan raitiotiehankkeesta luovutaan toistaiseksi
- mutta tutkimuksia jatketaan. Niissä otetaan huomioon erityisesti Riistavuoren liikennepalvelut sekä vaihdottomien yhteyksien takaaminen Töölön suuntaan.
- tilavaraukset rataa varten säilytetään.

1.1.1979

HKL:N LIPPUJEN HINNAT EIVÄT MUUTTUNEET!

HKL:n linja-autot 1.1.1979:	liikennekäytössä	510 kpl
	ei rekisterissä	19 »
	kouluautoja	10 »
	pikkubusseja	1 »
	matkailuautoja	3 »
	yht.	543 kpl

3.1

Liikenne aloitettiin bussilinjalla 19: Olympialaituri – Suomenlinna. Linjaa liikennöidään Volkswagen -pikkubusseilla. Linja 5S lopetettiin.

Pyry pakkasen perästä. Rankasta lumipyrystä kärsi myös raitioliikenne. Kiskot olivat erittäin liukkaat ja niinpä nivelvaunut juutuivat ympärilyönninestolaitteineen loiviinkin nousuihin. Kerrotaan jopa matkustajien työnnelleen vaunuja pahimmissa paikoissa.

Metrotoimisto sai Helsingin Kaupunginhallitukselta 600.000 mk työllisyysmäärärahoja. Varat käytetään Kluuvien aseman rakennustöihin.

15.1

Muutoksia bussilinjojen 70A, 74 ja 75 reitteihin Puistolantien raitin, Suuntimontien ja Kiertotähdentien valmistuttua. Linjan 70A reitti Siltamäessä:

- Riimusaavantie – Kiertotähdentie – Revontulentie – Vanha Suutarinkyläntie

Linjan 74 reitti Puistolassa:

- Suurmetsäntie – Puistolantie – Puistolantienraitti – Suuntimontie – Puistolantien tori.

Linjan 75 reitti Puistolassa:

- Puistolantienraitti – Puistolantie – Tapulikaupungintie – Maatullinaukio.

Jokioisten Museorautatie

Matkalippujen hinnat		
vain 3. luokka	meno	meno-paluu
aikuiset	5 mk	10 mk
lapset	3 mk	6 mk

16.1

Bussilinjojen 23B ja 23V reitit muuttuivat Ilmalankadun käyttöönnoton johdosta.

Uusi reittiosuus:

– Pasilankatu – Ilmalankatu – Hakamäentie – Mannerheimintie – Koroistentie – Tenholantie (Invalidisäätiö).

Siltasaaren päätepysäkki siirtyi Ympyrätalon edustalta Hakaniemen torille.

17.1

Metro sai valtionapua!

Kauppa- ja teollisuusministeriö myönsi hieman yli 1.000.000 mk:n avustuksen metron laitehankintoihin.

Espoo, Kauniainen ja Vantaa vastustavat seudullista matkalippua »Helsingin ehdoilla».

Vantaan Kaupunginhallituksen mielestä HKL voisi myydä 30-päivän lippuja suoraan vantaalaisille myöhemmin sovittavaan hintaan.

Kauniaisten kaupunginhallituksen mielestä pitäisi reitit ja aikataulut saada ensin koordinoitua.

Espoon kaupunkisuunnittelulautakunnan mielestä pitäisi selvittää yksityisten liikenteenharjoittajien siirtosarjalipun käyttömahdollisuuden laajentaminen koskemaan vaihtoja HKL:n ja VR:n kulkuneuvoihin, sekä helsinkiläisten mahdollisuus käyttää ko lippuja työmatkoihin muihin kuntiin.

26.1

Sähköjunaliikenne täytti 10 vuotta. Liikennehän aloitettiin 26.1.69 Helsingin ja Kirkkonummen välillä.

Espoossa pidetyn juhlatilaisuuden johdosta olivat kuluissa kutsuvierasjuhlaajat H 9139 Hki-Espoo-Kauklahti (Hki 14.00 – Epo 14.18 – Klh 14.23) ja H 9140 Kauklahti-Espoo-Helsinki (Klh 15.52 – Epo 16.05 – Hki 16.25). Junan vaunustona olivat Sm2 6087 & Eioc 6287.

Uusia raitiotien tasoristeysmerkkiin yhdistettyjä varoitusvilkkuja:

Mechelinkadulla Porkkalankadun sillan kupeessa kaksi kapaletta varoittamassa linjan 8 vaunujen kääntymisestä.

Siihen aikaan, kun perävaunujakin vielä käytettiin: Helsingissä järjestettiin kesäkuussa -75 suuri valtakunnallinen tilaisuus, johon osallistui tuhansia koululaisia. Osa koululaisista oli majoitettu Katajanokalle, joten HKL päätti kytkeä viitosen juniin perävaunut. Raiteiden linjausta on muutettu 'Nokalla' sitten kuvan oton, eikä viitosen linjalla näe enää perävaunujakaan, ei edes vahingossa.

This picture was taken on one of the rare occasions, when bogie trailers were used on route 5. Today, the tracks have been slightly realigned, and trailers are not used, not even accidentally.

Kuva/photo: I. Leppänen, 7.6.1975



1.2

Bussilinjan 51 reitti muuttui ja päätepysäkki siirtyi Hakaniemessä.

Uusi reitti:

Hakaniementori – Siltasaarenkatu – Porthaninkatu...

Paluusuunta: – Porthaninkatu – Toinen linja – Hakaniementori

6.2

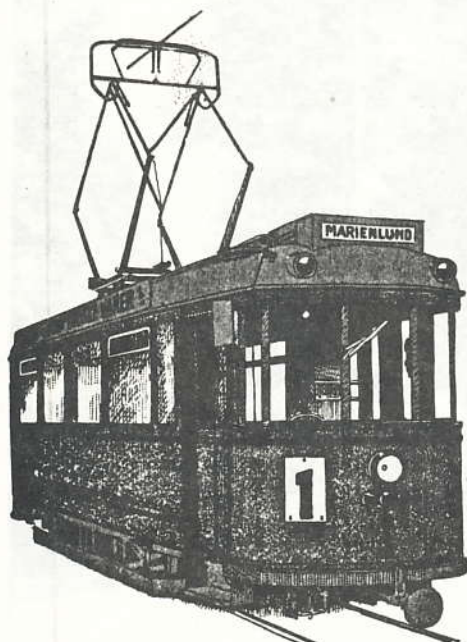
Liikennelaitoksen lautakunta oikeutti HKL:n tilaamaan:

- 20 Sisu BT-69 BVT-5900 kaupunkilinja-auton alustaa Oy Suomen Autoteollisuus Ab:ltä
- 6 Scania BR112 kaupunkilinja-auton alustaa Oy Scan-Auto Ab:ltä.
- 26 kaupunkilinja-auton koria Oy Delta-Plan Ab:ltä.

Diesellinja-autoon 8310 (Sisu/Wiima) on asennettu virroitintangot ajojohtojen huurteenpoistoa ja kuljettajien koulutusta varten. Auto on HKL:n ammattikoulun käytössä.

Moottorivaunun 3 muuttaminen kuljettajarahastuskäyttöön on saatettu loppuun. Vaunua 17 muutetaan paraikaa Vallilassa em. tarkoitukseen. (maaliskuun puoliväli)

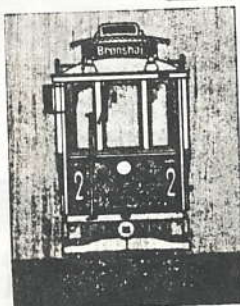
Sporvejshistorisk Selskabin (SHS) ylläpitämän Skjoldenæsholmin museoraitiotien/raitiotiemuseon avajaisia juhlistettiin 26.5.1978 erikoispostileimoilla. RAITIO palaa tähän uusimpaan pohjoismaiseen paikallisliikennemuseoon jossakin tulevassa numerossaan.



**SPORVEJSMUSEET
SKJOLDENÆSHOLM**

åbnet 26. maj 1978

MUSEUMSFONDET 2 KR.



27.2

Liikennelaitoksen lautakunta hyväksyi suunnitelmat talousarvioksi 1980 ja taloussuunnitelman 1980–84 valmistelua koskeviksi perusteiksi ja ohjeiksi; otteita:

- toiminnallisten tulojen osuuden kokonaiskäyttömenoista on oltava 60 %
- joukkoliikenteen palvelutaso nykyisellään
- Katajanokan raitiotie valmistuu 30.9.1980 mennessä
- raitiolinjaa jatketaan Itä-Pasilasta Länsi-Pasilaan katuverkon rakentamisen myötä
- auto- ja raitioliikenteen linjastoa tarkistetaan hiljaisina aikoina siten, että palvelutasoa yleisesti alentamatta saadaan käyttökustannuksia pienennettyä
- metrolinjat alkaa 1.8.1982 välillä Kaivokatu – Puotiharju
- YLH hoitaa luoteisten ja pohjoisten esikaupunkialueiden linjat
- HML luovuttaa koillisen alueen linjansa Oy Liikenne Ab:lle
- HKL hoitaa vain kantakaupungin kautta kulkevat poikittaislinjat, YLH muut.

UITP:n (Kansainvälinen julkisen liikenteen liitto) 43. kongressi järjestetään Helsingissä 10–15.6. Kongressi pidetään Finlandia-talossa ja siihen odotetaan 1500 vierasta 65 maasta. Kongressin yhteydessä on suuri kalustonäyttely.



28.2

Raitiolinjalla 8 käytettiin viimeistä kertaa perävaunuja, samoin neliakseliset moottorivaunut olivat (ainakin toistaiseksi) viimeistä kertaa vakiovuoroissa.

Viimeinen perävaunuvuoro oli 81, jossa olivat mv 7 ja pv 524. Vaunu 7 työnsi vaunun 524 Vallilan hallin raiteelle 7 kello 17.45. Viimeisellä matkalla ja viimeistä perävaunun jättöä oli seuraamassa melkoinen joukko yhdistyksemme jäseniä.

Telivaunujen muuttaminen kuljettajarahastusvaunuksi; tilanne helmikuun lopulla:

vaunuja 3 ja muutetaan Töölön hallissa,

vaunua 30 muutetaan Vallilan hallissa.

Jo valmis kuljettajarahastusvaunu 18 on Vallilan hallissa mallina.

1.3

Linjan 8 vakiovuorot siirtyivät osittaiseen kuljettajarahastukseen; kalustona käytetään nivelvaunuja. Rahastajat ovat mukana ruuhka-aikoina.

Linjan 8 ensimmäinen nivelvaunu oli 31 vuorossa 83; lähtö Koskelasta klo. 5.30.

Tämä samainen vuoro aloitti myös ensimmäisenä kuljettajarahastuksen. Kuljettajarahastus alkoi klo. 8.20 Hämeentien ja Sturenkadun risteyksen pysäkillä (Va).

Seuraavat vaunut olivat linjat 8 vakiovuoroissa ensimmäisen päivän aamuna:

39 vuoro 79, 51 vuoro 80, 43 vuoro 81, 68 vuoro 82 ja 31 vuoro 83.

3.3

Vaunu 9 seiso Kauppatorin »0-raiteella» keskipäivän aikaan vailla reitti- ja vuorotunnuksia ainakin yli tunnin. Kuljettaja ja rahastaja istuivat sisällä. Vaunun lähtiessä Kauppatorilta eturullakilpeen oli kierretty esiin linjanumero 2.

5.3

Hajahavaintoja eri tahoilta:

- Raitiolinjan 1 vaunu aamupäivällä Paavalin kirkon silmukasta Kauppatorin suuntaan
- Bussilinja 1X Käpylän suuntaan aamupäivällä
- Palolaitoksen tikasauto hälytysajossa Käpylän suunnalla aamupäivällä.

6.2

Pääte pysäkki-, linjatunnus- ja reittimuutoksia:

Liikennelaitoksen lautakunta esittää kaupunginhallitukselle mm. seuraavia muutoksia:

- Linja 82S liikennöi Rautatientorille. Uusi tunnus 82A, Rautatientori – Roihuvuori – Länsi-Herttoniemi
- Linja 82T liikennöi Kasarmitorille. Uusi tunnus 82S, Kasarmitori – Herttoniemen teollisuusalue
- linja 81S liikennöi Rautatientorille. Uusi tunnus 81, Rautatientori – Roihuvuori – Roihupellon teollisuusalue
- Linja 50 jaetaan siten, että osa ruuhka-ajan lähdöistä palvelisi Sompasaarta (50) ja osa Kyläsaarta (50V)
- Linjoille 91 ja 91S Vartiokylässä uusi reitti: – Itäväylä – Marjanientie – Kauppakartanontie – Rusthollarintie..
- Pikalinjalle 91V uusi tunnus 91X
- Linjalle 45 lyhyempiä vuorovälejä ensisijaisesti ruuhka-aikana voimakkaasti kasvaneen matkustajamäärän vuoksi
- Linjan 32 vuorojen harventaminen hiljaisena liikennöintiaikana muita linjoja pienemmän keskikuormituksen vuoksi.

Liikennelaitoksen lautakunta toteaa lausunnossaan kaupunginhallitukselle, että raitioliikenne tulisi säilyttää myös yöliikenteessä matkustajien tottumusten ja tulevaisuuden vaatimusten vuoksi.

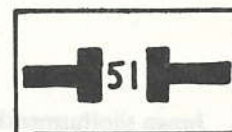
Tulevaisuudessa raitioliikenteen antamat edut merkitsevät erityisesti keskustassa enemmän kuin linja-autoliikenteen edut.

Helsingin Raitioteiden opasteita:

Vaihdemerkki/nopeusmerkki



Jaksonerottimen merkki

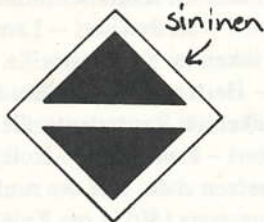


TALLINNAN RAITIOTIEKARTTA

1:20 000, valmistettu Suomessa, sisältää kaikki raitiotielinjat, pistoraiteet, hallialueet raiteistoiheen sekä kaikki pysäkit ja niiden nimet. Myyntimenestys vuonna 1975! Nyt jälleen saatavana!
Hinta 15 mk SRS:n ps-tilille 54 48 – 3.

Valtionrautateiden sähköratojen opasteita:

Laske virroitin



Merkki ilmaisee paikan, jossa virroitin on laskettava.

Ajojohdin päättyy



Merkki ilmaisee paikan, johon ajojohdin päättyy.

Erotusjakso alkaa



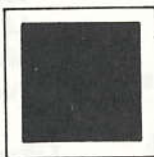
Merkki ilmaisee paikan, josta erotusjakso alkaa.

Nosta virroitin



Merkki ilmaisee paikan, jossa virroitin saadaan nostaa.

Etumerkki



Merkki sijoitetaan n. 700 metriä ennen merkkiä "Erotusjakso alkaa".

Erotusjakso päättyy



Merkki ilmaisee paikan, johon erotusjakso päättyy.

Helsingin Metron opasteita:



Huomiomerkki

oranssi/keltainen



Ajovirran saa kytkeä



Pysähtymismerkki

oranssi/keltainen



Ajovirta katkaistava



Junan sijoitusmerkki



Vaihteen ohitusmerkki



Etäisyys nopeusrajoituksen alkuun

Kuopion Liikenne Oy, Varkaus

Varkauden paikallisliikenteessä käynnistyi 20.12. 1978

JoJo – joukkoliikenne jokaiselle – operaatio.

Joukkoliikennekokeiluun kuuluvat tehostetut palvelut seuraavilla kaupunkilinjoilla:

5A Kuoppakangas – Puurtilanniemi

11 Joutsenlahti – Savonmäki – Kuntoranta

12 Käpykangas – Päiviönsaari – Kuntoranta

Kokeiluajana liikennöidään myös uutta kokeilulinjaa K:

Taulumäki – Sairaala.

HML ja STA ovat tilanneet 20 kaupunkilinja-autoa ja 2 matkailuautoa. Kaikkiin autoihin tulee Volvo B58-alusta ja Allison -automaattivaihteisto. Wiima rakentaa kaupunkilinja-autojen korit; matkailuautojen korit tilataan Oy Delta-Plan Ab:ltä.

Lisää HKL:n vuosien 1980-84 suunnitelmista:

- Arkadiankadun rata korvataan radalla Simonkatu – Kampinkatu – Fredrikinkatu; uuden radan pitäisi olla käytössä, kun metrolinnoitus ulottuu Kampin asemalle (1.8.1985 ???????, jolloin Kampin – Puotinharjun metroradan pitäisi olla kokonaan valmis).
- Raitiovaunujen korjaus keskitetään pienimpiä töitä lukuunottamatta Vallilaan.
- Töölön entinen johdinautohalli muutetaan raitiovaunujen huolto- ja korjaamohalliksi
- Varhan säilytyshalliin rakennetaan lisätilat 36 autolle
- Johdinautot varaudutaan säilyttämään ja korjaamaan Ruhassa
- Vuosien 1980-84 talousarvioihin sisällytetään määrärahat kuljettajarahastukseen hyvin sopivien raitiovaunujen hankkimista varten. Ensimmäiset vaunut saadaan liikenteeseen 1982.
- Vaunut 1–30 muutetaan kuljettajarahastukseen sopiviksi 1979-80
- Vanhoja 4-akselisia vaunuja ei muutettane em. tavalla
- Tarkastusmaksulain suomat mahdollisuudet matkan nopeuttamiseksi pyritään hyödyntämään mahdollisimman laajalti
- Tariffirakenne ja lippujen myyntijärjestelmä säilyy ennallaan
- Raitioliikenteessä siirrytään kuljettajarahastukseen rahastaja- ja raitiovaunutilanteen mukaan.

HML ja STA ovat tilanneet 20 kaupunkilinja-autoja ja 2 matkailuautoa. Kaikkiin autoihin tulee Volvo B58-alusta ja Allison -automaattivaihteisto. Wiima rakentaa 20 auton korit; matkailuautojen korit tilataan Oy Delta-Plan Ab:ltä.

15.3

Kuljettajarahastuskäyttöön muutettu moottorivaunu 18 on palannut liikenteeseen. Vaunu kulkee linjalla 8 vuorossa 114. Vaunua on muutettu hieman: Etuovelta on poistettu ulkonappi; ilmajarruventtiili on siirretty ohjaamon rintapeltiin; kuljettajan istuimen selkänojassa ollut pleksilasisuojus on poistettu ja ohjaamon takaseinän aukkoa on kavennettu hieman.



Découvrez le Helsinki qui vous plait

Helsinki n'est pas, à vrai dire, une grande ville mais il y a à voir et chacun peut quand même y faire des promenades riches en expériences. Vous pouvez découvrir votre Helsinki à vous, choisir votre point de vue et votre quartiers préférés. Vous pouvez choisir l'Helsinki de l'architecture, l'Helsinki du plain air et l'Helsinki des achats, l'Helsinki du plaisir et, pourquoi pas, la ville telle que la voient ceux qui y vivent.

Circulez dans la foule de ses habitants et regardez ce qu'ils font tous les jours et pendant leurs loisirs. Apprenez à connaître Helsinki comme vous le voulez.

TAULUT

alkaen 1.1.1979:
Raitiolinjan 4 aikataulut alkaen 1.12.78 (Raitio 4-1978) oli suunniteltu kuljettajarahastukseen siirtymistä silmällä pitten. Kun kuljettajarahastus jäi toteutumatta astuivat voimaan uudet aikataulut 1.1.1979 alkaen. Nämä taulut vastaavat ennen 1.12.1978 voimassa olleita aikatauluja, paitsi vuorojen 130 - 133 osalta, joissa on vähäisiä muutoksia.
(m = muutos Raitio 4-1978 tietoihin)

	1	2	3	4	5				
ma-pe	34	4	7.10-20.42m	TH	607-612	ma-pe	132	4S	7.37- 8.38m TH 607-606
la	34	4	9.20-15.45m	TH	607-612	"	132	4S	15.50-17.46m TH 605-612
ma-pe	35	4	5.37-23.31m	KH	835-840m	ma-pe	133	4S	7.10- 8.12 TH 607-606
la	35	4	5.42-23.31m	KH	809-840m	"	133	4S	16.21-17.18m TH 605-612
su	35	4	7.00-23.31m	KH	809-840m				
ma-pe	36	4,4N	6.35- 1.07m	KH	809-810m				
la	36	4,4N	5.48- 1.07m	KH	809-810m				
su	36	4,4N	9.45- 1.07m	KH	809-810m				
ma-pe	37	4 m	5.48-23.18m	KH	809-810m				
la	37	4 m	5.55-23.18m	KH	809-810m				
su	37	4 m	6.54-23.18m	KH	809-810m				
ma-pe	38	4	5.57-23.23m	KH	809-810m				
la	38	4	5.42-23.23m	KH	809-810m				
su	38	4	10.00-23.23m	KH	809-810m				
ma-pe	39	4,4N	6.00- 1.26m	KH	809-840m				
la	39	4,4N	5.50- 1.26m	KH	809-840m				
su	39	4,4N	7.00- 1.26m	KH	809-840m				
ma-pe	40	4	5.44-23.38m	KH	809-810				
la	40	4	5.55-23.38m	KH	809-810				
su	40	4	9.52-23.38m	KH	809-810				
ma-pe	41	4,4N	5.48- 1.30m	KH	809-814m				
la	41	4,4N	5.37- 1.30m	KH	809-814m				
su	41	4,4N	9.30- 1.30m	KH	809-814m				
ma-su	42	-	lakkautettu						
ma-pe	128	4,4Sm	5.54- 8.52m	TH	607-606m				
"	128	2,2A	14.31-17.06	TH	601-602				
ma-pe	129	4 m	6.10- 9.38m	TH	605-606m				
"	129	4	14.24-17.54m	TH	607-612				
ma-pe	130	4S	7.30- 8.33	TH	607-606				
"	130	4S	16.02-17.57m	TH	605-612				
ma-pe	131	4S	7.19- 8.18	TH	607-606				
"	131	4S	15.55-16.53m	TH	605-612				

alkaen 1.2.1979
Raitiolinjojen 1 ja 2 vuorovälit pidennettiin lauantaicin 10:stä 12:een minuuttiin.

	1	2	3	4	5
ma-pe	1	1	5.50-21.37m	KH	801-802
la	1	1	9.03-17.13m	KH	801-802
ma-pe	2	1	5.57-21.51m	KH	801-802
la	2	1	8.15-17.28m	KH	801-802
ma-pe	3	1	6.14-18.17	KH	801-802
la	3	1	8.30-15.52m	KH	801-802
ma-pe	4	1	5.44-21.46	KH	801-802
la	4	1	8.43-17.48m	KH	801-802m
ma-pe	5	1	5.44-21.27m	KH	801-812
la	5	1	8.55-15.55m	KH	801-804m
ma-pe	6	2,2A	5.54-18.10	VH	701-702
la	6	2	5.42-15.05m	VH	701-702m
ma-pe	7	2,2A	6.19-18.17	VH	701-702
la	7	2	6.02-15.16m	VH	701-702
ma-pe	8	2,2A	6.24-17.44	VH	701-702
la	8	2	5.50-15.28m	VH	703-702m
ma-pe	9	2,2A	5.50-17.58	VH	703-702
la	9	2	8.51-15.40m	VH	701-702
ma-pe	105	2,2A	6.11- 9.11	VH	701-706
"	105	2,2A	14.04-17.25	VH	701-706
la	105	-	- hallissa m		

alkaen 1.3.1979
 Osittainen kuljettajarahastus alkoi raitiolinjalla 8.
 Kulkuaajat ja vuorovälit pitenivät.
 Kuljettajarahastus on vain vakiovuoroissa. Vuoro-
 jen 79-83 niveltaun otettiin linjoilta 3B ja 3F
 jossa yhteydessä vuorot 11, 15, 23 ja 31 jäivät
 ilman niveltaunuja. Rahastajat noudetaan ja vie-
 dään Vallilan Halliin kuten perävaunut ennen.

	1	2	3	4	5
ma-pe	79	8	5.37-22.58m KH	821-846	
			Rah. 5.44-8.23,	13.23-18.01	
la	79	8	6.00-22.58m KH	841-846	
su	79	8	7.04-22.58m KH	841-846	
ma-pe	80	8	5.52-23.07m KH	821-846m	
			Rah. 5.59-8.38,	13.35-18.11	
la	80	8	6.12-23.07m KH	841-846	
su	80	8	7.14-23.07m KH	841-846	
ma-pe	81	8	6.00-23.17m KH	821-846	
			Rah. 6.07-8.46,	13.47-18.23	
la	81	8	6.24-23.17m KH	841-846	
su	81	8	7.00-23.17m KH	843-846m	
ma-pe	82	8	6.15-23.28m KH	821-846m	
			Rah. 6.22-9.01,	12.59-17.31	
la	82	8	5.37-23.28m KH	841-846	
su	82	8	10.37-23.28m KH	841-846m	
ma-pe	83	8	5.30-23.48m KH	821-846	
			Rah. 5.37-8.16,	13.11-17.46	
la	83	8	5.48-23.48m KH	841-846	
su	83	8	6.54-23.48m KH	841-846	
ma-pe	114	8	6.16- 8.57m VH	721-730	
"	114	8	14.23-17.57m VH	721-730	
ma-pe	139	8	5.42-8.47 m TH	629-630	
"	139	8	13.52-17.58m TH	629-630	

Selitykset:

- 1= vuoro
- 2= linja
- 3= ajoaika hallista halliin
- 4= halli
- 5= hallireitti
- m= muutos edellisessä raiti-
 ossa olleeseen tietoon
- Rah.= rahastaja

(Liitasalueen Sanomat 15.2.1979)

Pois talvesta — irti arjesta!

STAn loistobussit vievät Teidät kohti ke-
 vättä ja kulttuurin keskuksia. Suuri selk-
 kafi odottaa juuri Teitä...

Parikin Maja

Kööpenhamina—Parikin 2. 4.—10. 8.
 Lähtö Kööpenhaminasta joka maanantai,
 Parikista joka keskiviikko. Meno-paluu
 37.000.—, yhteen suuntaan 20.500.—, Hin-
 taan sisältyy majoitus, ateriat, pöytäjuomat,
 palvelurahat sekä opastus automaattien
 aikana.

Wienin linja

Kööpenhamina—Wien 20. 5.—8. 8.
 Lähtö Kööpenhaminasta joka toinen ma-
 nantai 20. 5. alkaen. Wienistä joka toinen
 maanantai 27. 5. alkaen.
 Meno-paluu 48.400.—, meno 24.800.—, paluu
 29.200.—
 Edut samat kuin edellisessä matkassa.

Kööpenhaminan linja

Helsinki — Turku — Tukholma — Kööpen-
 hamina 20. 5.—29. 8.
 Meno-paluu 17.000.— — 22.000.—, yhteen
 suuntaan 9.200.— — 11.700.— laivapaikasta
 riippuen.

Italian linja

Travemünde — München — Venetsia —
 Rooma — Capri — Milano — Kööpen-
 hamina 8. 4.—23. 9. Matka kestää 23 vrk.
 Lähtöpäivät Travemündestä 8. 4., 29. 4., 2. 6.,
 24. 6., 12. 8., 2. 9., 23. 9. Hintaan 83.800.—
 sisältyy majoitus, ateriat, pöytäjuomat, pal-
 velurahat sekä opastus koko matkan aikana.

Esittelyviikkosta jakavat ja tarkempia tie-
 toja antavat myös kaikki matkatoimistot.



Annank. 31—33 C — Helsinki — Puh. 55 780 ja 14 204.

Suomen Turistauto Oy

Kansikuva/On the cover:

Mennyttä: Linjan 8 vaunu noutamassa perävaunua Vallilasta. Vasemmalla raiteen 5 perävaunun työntäjä H-6.

History: A motor tram from route 8 picking up trailer in Vallila. To the left a depot shunter.

Kuva/photo A. Hellman 29.11.1978

Takakansi/On the back cover:

Ensimmäinen kuljettajarahastusvuoro (83, vaunu 31) saa ensimmäiset matkustajansa Paavalin kirkon pysäkiltä 1.3.1979 klo. 8.20

The first one-man tram on route 8 loading the first passengers in Vallila on 1.3.1979 at 08.20.

Kuva/photo A. Hellman.

