

LE FERROVIE FINLANDESI IERI E OGGI

Parte 2

di G. Molteni – Aprile 2014



Foto 18 - Il primo elettrotreno Sm5 della serie, lo 01, in partenza dalla stazione di Helsinki - giugno 2010

Nel 2003 si costituì una nuova società ferroviaria chiamata "Junakalusto" tra VR e le municipalità dell'area metropolitana della capitale (oltre ad Helsinki anche Espoo, Kauniainen e Vantaa), società oggi confluita in HSL, in cui le ferrovie statali detengono il 35%, ed il cui compito istituzionale è l'esercizio del frequente servizio suburbano. Il nuovo operatore bandì una gara per 41 nuovi treni che sarebbero diventati il nuovo gruppo Sm5, foto 18 e 19.

Alla fine risultò vincitore il gruppo svizzero Stadler, che offrì una variante a quattro casse per 75.2m di lunghezza del ben noto Flirt. Questi treni, tutt'ora in consegna (17 della prima fornitura già in servizio, 15 arriveranno a breve e gli ultimi 9, con diverse modifiche, sono attesi per il 2015-16), sono oggi utilizzati in turni banalizzati con gli Sm1-Sm2 ed Sm4 su tutte le linee suburbane afferenti alla capitale, ma dal 2015 dovrebbero correre quasi esclusivamente sulla nuova linea tangenziale (Kehärata) per l'aeroporto di Helsinki-Vantaa.

Nel febbraio del 1996, su invito delle ferrovie russe Rzd, uno dei due Pendolini finlandesi Sm3 svolse tre giorni di corse prova tra San Pietroburgo e Vyborg, con lo scopo di verificare la possibilità di velocizzare

il collegamento passeggeri tra Helsinki e San Pietroburgo, che all'epoca richiedeva poco meno di 6 ore per soli 443 km. L'esito dei test non fu particolarmente esaltante (il Pendolino era trainato, visto che la linea russa è elettrificata a 3kV Cc come in Italia, e l'armamento era a dir poco precario), e la massima velocità raggiunta fu 80 km/h, il che non consentì mai l'intervento dell'impianto di assetto cassa in curva, la cosa che invece interessava maggiormente ai russi.



Foto 19 - Sui Flirt finlandesi, la sagoma larga permette la disposizione 3+2 dei sedili - Hyvinkää, agosto 2012

Qualche anno più tardi, visto che c'era ancora l'interesse politico in entrambi i paesi, la prova fu ripetuta, e visti i grossi passi avanti fatti sulla parte russa della linea (poco più di un terzo del totale) si decise definitivamente che era ora di migliorare il collegamento, visto che nel frattempo San Pietroburgo era (ri)diventata un meta turistica molto richiesta. Nell'ottobre 2006 venne quindi costituita tra VR e RZD la società "Karelian trains", che ordinò ad Alstom nel settembre 2007, 4 treni Pendolino bicorrente (25kV ca e 3kV cc, 220 km/h, nuovo gruppo Sm6), foto 20 e 21, a 7 casse per i servizi tra Helsinki e S. Pietroburgo, destinati a sostituire ed aumentare le tre coppie giornaliere di treni di materiale ordinario ("Sibelius" con vetture VR e "Repin" con vetture RZD tra le due città, oltre al "Tolstoi" sempre RZD che prosegue fino a Mosca).



Foto 20 - Pendolino Sm6 pronto al binario 8 di Helsinki come treno AE37 per S. Pietroburgo - agosto 2012

Gli Sm6, con il nome commerciale Allegro (riferito al tempo ritmato veloce in musica), costruiti in Italia a Savigliano, entrano in servizio a Dicembre 2010 con il cambio orario ed espletano inizialmente due coppie di treni, mentre dall'anno successivo con tutti i 4 treni in servizio, sostituiscono le composizioni ordinarie, viaggiando a volte anche in doppia.



Foto 21 - Pendolino Sm6 Allegro in corsa prova in transito a Tikkurila nel giugno 2010

Grazie ai nuovi treni, alla velocizzazione delle linee ed ai controlli di frontiera effettuati sul treno in movimento (prima il treno stava fermo fino a controlli completati), il percorso Helsinki-San Pietroburgo, ora ridotto a 417 km grazie alla nuova linea veloce tra Kerava e Lahti, è effettuato in poco più di tre ore e mezza. Tra le due città ci sono ora tre coppie di treni giornalieri effettuati con gli Sm6, cui si affianca ancora il "Tolstoi" a materiale ordinario RZD per Mosca, foto 22.



Foto 22 - Treno P32 "Tolstoi" Mosca-Helsinki in arrivo nella capitale finlandese - agosto 2012

Automotrici diesel

Prese dall'euforia dell'elettrificazione, le VR persero di vista per qualche anno la trazione diesel leggera per i passeggeri, e così a metà anni ottanta, quando le serie Dm7, 8 e 9 vennero radiate, si videro costrette ad effettuare sulle linee secondarie diversi treni composti da locomotiva da manovra e una o due carrozze, causa assoluta mancanza di automotrici.

Per ovviare a questa mancanza di automotrici diesel, VR decise di costruirsi in casa presso le officine di Pieksamäki un prototipo chiamato Dm10, foto 23, prendendo una normale carrozza, costruendo due cabine di guida e motorizzando il tutto con due motori Volvo da 157kW recuperati da altrettanti autobus appena dismessi dal comune di Helsinki. Questo strano mezzo, rodiggio (A 1)' (1 A)', velocità massima 100 km/h, 80 posti a sedere e lungo ben 31.15m per 53t di peso, iniziò le prove nel 1994. Nel 1995 venne immesso in servizio prima sulla Ylivieska-Iisalmi ad ovest, poi sulla più breve Savonlinna-Parikkala nell'est.



Foto 23 - Automotrice diesel prototipo Dm10 4301 ormai accantonata al deposito di Joensuu nel 2004

I risultati non furono eccezionali anche per la scarsa resistenza del telaio, nato per una vettura e non per un'automotrice, e per la poca affidabilità degli ormai esausti motori, però VR ebbe la conferma che era ora di tornare ad acquistare delle automotrici diesel, ben più economiche nell'esercizio rispetto al materiale ordinario.

Questo avvenne nel 1995, quando venne firmato un ordine con GEC Alsthom Spagna per 16 automotrici gruppo Dm11 da 79 posti a sedere e 120 km/h. La prima unità arrivò in Finlandia nel maggio 1997, e nell'inverno seguente fu sottoposta ai duri test invernali, prassi consolidata di VR per tutti i nuovi mezzi. Purtroppo la Dm11 si rivelò da subito poco affidabile, estremamente pesante (una decina di tonnellate oltre il previsto) e molto rumorosa, cosa che la fece rapidamente diventare nemica del personale. Nel 1999, con sei mezzi già consegnati, VR comunicò ufficialmente al costruttore la non accettazione dei veicoli perchè non conformi al contratto. Le Dm11 vennero poi vendute alle ferrovie della Lituania direttamente da Alstom, e almeno tre finirono a Cuba dove sono tutt'ora in servizio.

Causa il fallimento del programma Dm11, nel 2001 fu bandita una nuova gara per 16 automotrici (con un'opzione, finora non esercitata, per altre 20), che fu vinta dalla ceca CKD Vagonka: nasceva così il gruppo Dm12, foto 24. La prima Dm12 giunse in Finlandia nel dicembre 2004, e messa subito "sotto torchio". I risultati delle prove invernali furono positivi stavolta, e quindi il problema automotrici era finalmente risolto dieci anni dopo l'esperienza con la Dm10.



Foto 24 - Doppia di automotrici Dm12 nei colori originali a Karjaa, appena arrivata da Hanko - giugno 2010

Locomotive diesel

Le ultime locomotive diesel "da treno" sono ormai ferme da una decina d'anni, rese ormai inutili su una rete sempre più elettrificata servita da macchine sempre più potenti e veloci.

Le due serie di una certa consistenza, Dr12 e Dr13 (foto 5 e 6), si occuparono dai primi anni 60 a fine anni 80 di buona parte del servizio in tutto il paese, sia passeggeri che merci. Le Dr13 rimasero in servizio fino ai primi anni 2000.

Per quanto riguarda invece le macchine diesel che chiameremmo "da manovra", cioè con cabina centrale/paracentrale e avancorpi, resistono numerose le Dv12 (foto 25) costruite tra il 1963 ed il 1979 in 192 esemplari, suddivise in tre diverse serie (2500, 2600 e 2700) che, pur con varianti meccaniche, hanno tutte la stessa carrozzeria. Sono macchine diesel-idrauliche lunghe 14m, rodiggio B'B' da 1000kW, da 60.8 a 65.2t di peso a seconda della versione, capaci di 125 km/h. Le Dv12 sono tutt'ora diffusissime in ogni impianto del paese, e non è raro vederle in azione in piena linea.



Foto 25 - Locomotiva diesel idraulica Dv12 2701 in deposito a Riihimäki - agosto 2012

L'altra serie esistente di macchine "da manovra", in realtà utilizzate prevalentemente per servizi in linea, è la Dr16, serie 2800 VR, foto 26, costruita da Valmet-Transtech tra il 1985 e il 1992 in 23 esemplari contro i 40 inizialmente previsti. Le imponenti Dr16 (17.6 m di lunghezza per 83t di peso) a cabina centrale, sono macchine diesel-elettriche rodiggio Bo'Bo' da 1680kW e 140 km/h, dotate per la prima volta in Finlandia di motori asincroni trifasi di costruzione Strömberg. Per chi volesse vedere le Dr16 dal vivo, è bene che si prepari a lunghe trasferte al nord o all'est, da sempre regno di queste macchine.



Foto 26 - Locomotiva diesel elettrica Dr16 2816 nei colori originali a Rovaniemi - febbraio 1994

Vetture

Le vetture con cassa in legno, foto 27, sparirono definitivamente dal servizio passeggeri a metà anni settanta, e iniziò così il lungo regno delle "sininen" (blu in finlandese), foto 28, le oltre 600 carrozze costruite tra il 1961 ed il 1986, sicuramente confortevoli rispetto al recente passato, ma figlie di un progetto originale di inizio anni 60, ben evidenziato dalla velocità massima di 140 km/h. Una variante delle carrozze blu è rappresentata dalle 50 rosse Eil più le 7 Eilf, del 1982-1987, foto 29, con due vestiboli paracentrali e porte automatiche, utilizzate per i treni pendolari più pesanti da Helsinki a Tampere.



Foto 27 - Carrozze con cassa in legno sul piazzale delle ex officine di Helsinki Pasila - marzo 1995



Foto 28 - Carrozza di 2a classe Eit 23076, costruzione 1968, a Seinajoki nel febbraio 1994



Foto 29 - Vettura Eil 25042 a vestiboli paracentrali per servizi suburbani a Tampere - agosto 2004

A metà anni 80 fu evidente la necessità di vetture più moderne, così tra il 1988 ed il 1992 si costruirono 80 vetture intercity, foto 30, atte ai 160 km/h e prime a vestire la nuova livrea bianco/rossa, poi nel 1998 arrivarono le prime vetture intercity a due piani, foto 31, cuccette comprese, fino alle recentissime bar-ristorante e semipilota, sempre a due piani, entrate in servizio dal 2013.



Foto 30 - Carrozza Intercity con nuovi colori e logo del 150° delle ferrovie a Kirkkonummi - agosto 2012

A differenza del materiale di trazione, molto spesso acquistato all' estero, tutte le carrozze finlandesi sono state costruite in Finlandia ad eccezione dei primi prototipi delle "blu", costruiti in Germania, sia direttamente dalle ferrovie nelle officine di Helsinki Pasila (Pasilan Konepaja) che da privati (Valmet poi Trans-tech-Talgo ed oggi nuovamente Transtech).



Foto 31 - Vettura Intercity bipiano Eds 28201 in livrea originale ad Helsinki - agosto 1999

Per ulteriori informazioni ed immagini sui treni finlandesi, potete visitare il sito ufficiale VR ([LINK](#)) che è quasi interamente tradotto in inglese.

In questa pagina potete trovare layout e foto (anche a 360°) dei mezzi in servizio passeggeri: [LINK](#).

Qui invece l'archivio immagini in alta definizione di VR, che comprende i rotabili ma non solo (e non spaventatevi se è scritto solo in finlandese): [LINK](#).

Questa infine la presentazione delle nuove due piani ristorante, entrate in servizio ad inizio 2014: [LINK](#).

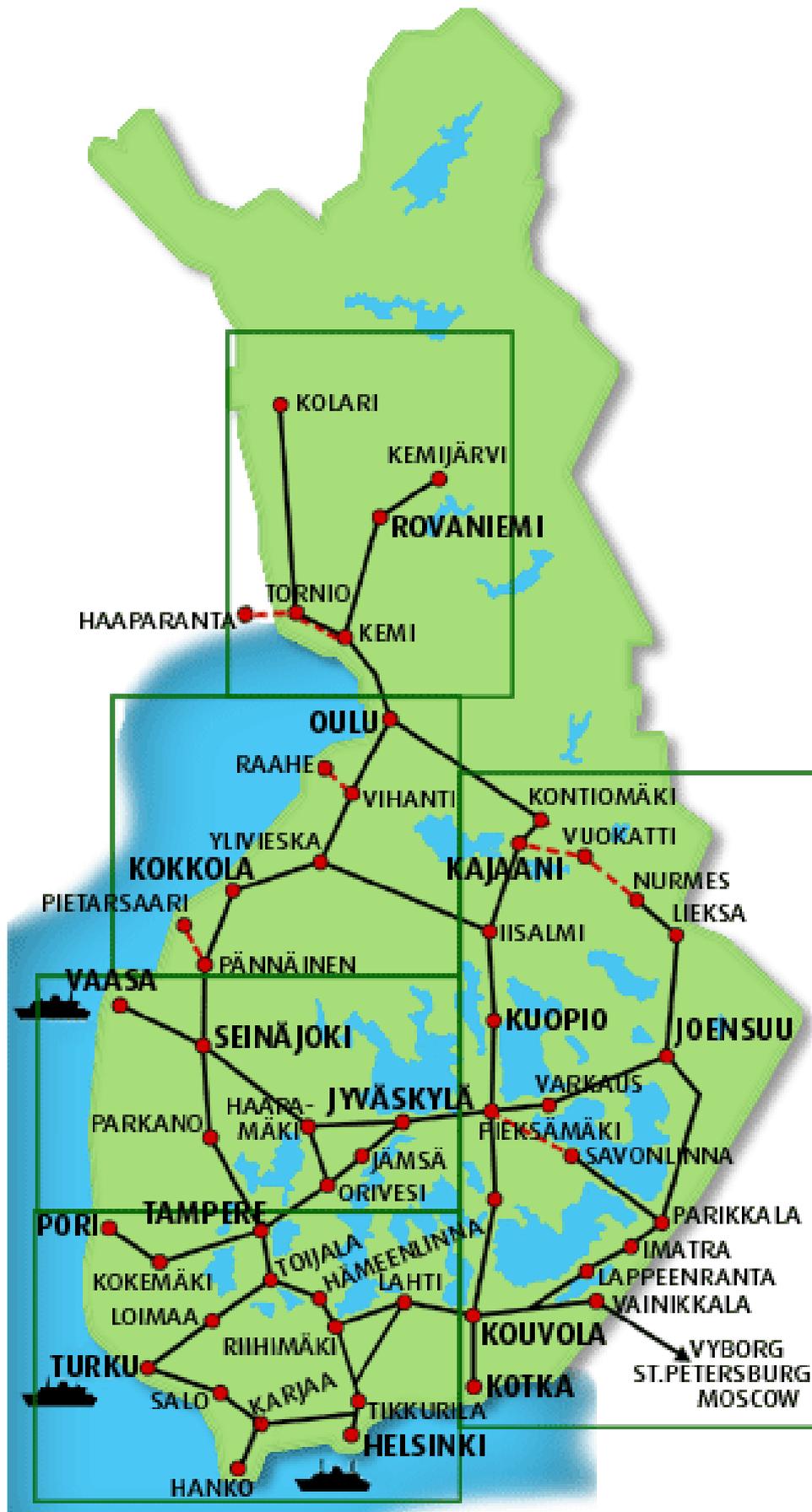


Fig. 1 - La rete VR attuale aperta al traffico passeggeri. In rosso gli autoservizi sostitutivi (fonte: VR)

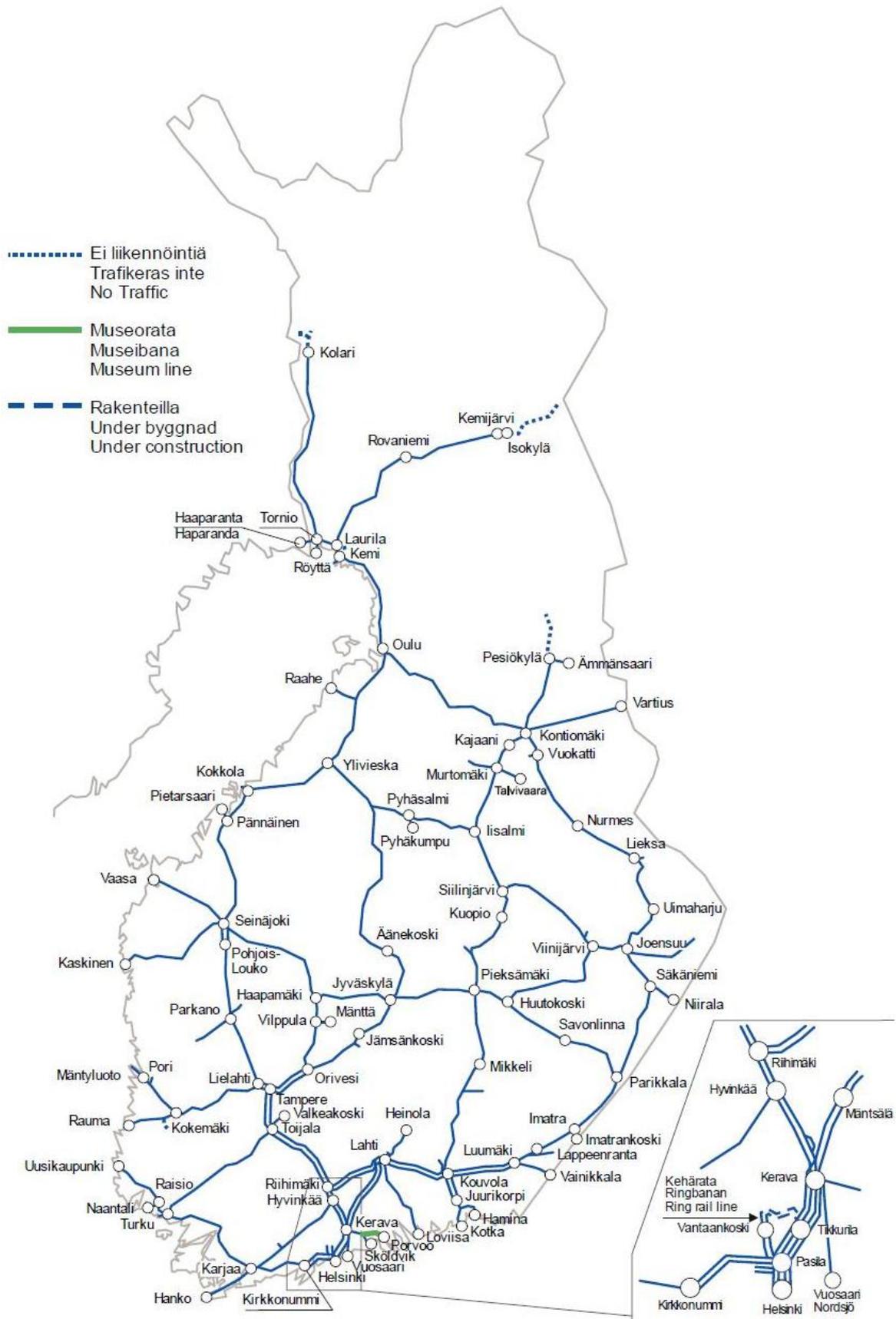


Fig. 2 - La rete completa a fine 2012: la linea singola indica le linee a binario singolo, il doppio tratto quelle a doppio binario. Tratteggiate in fine le linee chiuse al traffico, in verde la linea "museo" Kerava-Porvoo, con il tratteggio largo la nuova linea Kehärata in costruzione tra Tikkurila e Vantaankoski.
(fonte: Liikennevirasto)

Glossario ferroviario in finlandese

(l'accento, a differenza dell'italiano, va sempre sulla prima vocale, e la y si legge come la ü in tedesco)

Rautatie = ferrovia

Valtion Rautatiet = ferrovie statali (le FS finlandesi che si chiamano per l'appunto VR)

Kisko = rotaia, Rata = linea

Ratapiha = scalo generico

Raide = binario (armamento ma anche marciapiede di stazione)

Raideleveys = scartamento

Jarru = freno

Kiskojarru = pattino (freno)

Hätäjarru = f. d' emergenza

Käsijarru = f. a mano

Virroitin = pantografo

Teli = carrello

Kytkin = gancio

Automaattikytkin = gancio automatico

Juna = treno (che in finlandese è femminile)

Pikajuna = t. rapido

Lähijuna = t. locale

Henkilöjuna = treno passeggeri

Matkustaja = passeggero

Tavarajuna = t. merci

Vaunu = rotabile generico non motore

Henkilövaunu = vettura passeggeri

Tavaravaunu = carro merci

Makuuvaunu = vettura letti

Ravintolavaunu = v. ristorante

Lastenvaunu = v. attrezzata per bambini

Veturi = locomotiva

Sähköveturi = l. elettrica

Höyryveturi = l. a vapore

Dieselveuri = l. diesel

Moottorivaunu = automotrice

Sähkömoottorivaunu = elettromotrice

Dieselmootorivaunu = a. diesel

Rautatieasema = stazione ferroviaria

Laituri = marciapiede/banchina

Tavara-asema = stazione merci

Varikko = deposito

Vaunuvarikko = d. vetture

Veturivarikko (ma anche Veturitalli) = d. locomotive

Matkalippu = biglietto di viaggio

Menolippu = b. corsa semplice

Menopaluulippu = b. andata e ritorno

Aikataulu = orario

Luokka = classe

Istumapaikka = posto a sedere

Ovi = porta

Ikkuna = finestrino

Kuljettaja = macchinista

Konduktööri = capotreno

Asemapäällikkö = capostazione

Pyörä = ruota

Pyörästö = rodiggio

Nopeus = velocità

Paino = peso

Pituus = lunghezza

Akselipaino = peso assiale

G. Molteni - 01/2013, aggiornato 02/2014 - Tutte le foto sono dell'autore

Bibliografia

Yhteisellä matkalla- VR 150 vuotta di S. Zetterberg -
Ed. WSOY - 2011 (libro ufficiale del 150°)

Suomen juna ja raitiovaunukuvasto 1.1.1996 di E.
Pölho, M. Pykälä-Aho - Ed. Frank Stenvalls Förlag -
1996

Suomen veturit - Osa 2 Moottorikalusto di T. Eon-
suu, P. Honkanen, E. Polho - Ed. Gummerus - 1995

Rautatiet ja pienoisrautatiet di M. Alameri, I. Hovi -
Ed. Kustannusosakeyhtiö Tammi - 1984

Sito ufficiale VR ([LINK](#)) e sito gestore infrastruttura
VR Rata ([LINK](#))

Sito Ministero dei trasporti ([LINK](#))

Sito www.raitio.org