ASEA:n Arkut - HRO 431- 436 - HKL 181-186

teksti Toivo Niskanen, Jorma Rauhala

Raitio 3-2001

Vaunu 431 toimitusvalmiina ASEA:n Västeråsin vaunutehtaan pihalla alkuperaisasussaan kilvitettynä linjalle M. Kuva ASEA, kokoelma SRS.

Helsingin Raitiotie ja Omnibus Osakeyhtiön johtokunta päätti 11.3.1939 hankkia tarjoukset kuudesta entistä suurempaan tyyppiin kuuluvasta neliakselisesta telimoottorivaunusta. Vajaan kolmen viikon kuluttua 29.3.1939 neljästä saadusta tarjouksesta hyväksyttiin ASEA:n tekemä. Se sisälsi ruotsalaisia paremmaksi todetut saksalaiset AEG:n moottorit. Vaunut tilattiin suomalaisen yhtiön Oy ASEA Ab:n välityksellä 4.5.1939. Vaunutoimitukset oli luvattu hoidettavaksi ennen toukokuun loppua 1940, jolloin näiden vaunujen uskottiin ehtivän liikenteeseen hyvissä ajoin ennen samana kesänä pidettäviä kesäolympialaisia. Tähänastisista vaunuista nämä tulivat maksamaan eniten, 904.000 markkaa kappaleelta, jonka johdosta näitä vaunuja joskus nimitettiin myös "miljoonavaunuiksi". Kaksiakselisen vaunun hinta oli samaan aikaan noin 500.000 mk. Vuonna 1944 kun HRO:n kalustosta tehtiin inventaariota HKL:ksi siirtoa varten, nämä ASEA:n "olympiavaunut" saivat sarjatunnuksen A12. Sitä ennen tai sen jälkeen ei tällä tavalla ole ollut tarvetta luokitella vaunustoa.

Vaunujen hankinta oli yhtiön ensimmäinen oma telivaunutilaus. Kulosaaren "jumbothan" eivät olleet HRO:n tilaamia vaan Kulosaaren Raitiotie Oy:n oston yhteydessä sieltä tulleita.
Vaunuissa oli neljä saksalaista AEG:n USL 203q -tyyppistä 49 hevosvoiman moottoria. Kokeiluna kahteen vaunuun (432 ja 433) asennettiin kumivaimentimilla varustetut pyörät tasaisemman kulun ja vähäisemmän melutason saavuttamiseksi. Pyörät olivat rullalaakeroituja.

Vaunut 431 (vas.) ja 432 (oik.) ovat saapuneet Helsingin Eteläsatamaan ja siirretty satamaan vedetylle raitiotieraiteelle, kuva 11.10.1941. Kokoelma Jorma Rauhala.

Vaunun ohjaamo alkuperäisasussaan rattikytkimineen juuri Helsinkiin saapuneena jatkosodan alkukuukausina 17.9.1941.kuvattuna 17.9.1941. Kokoelma Jorma Rauhala. Vastavalmistuneen vaunun matkustamoa, etusillalla näkyy tankoon kiinnitetty kello. Kokoelma Jorma Rauhala.

Vaunua 433 puretaan VR:n tavaravaunusta Eteläsatamassa syksyllä 1941. Kuvassa erottuu hyvin takapäässä sijainnut poistoilmatuulettimen pyöreä pääty. Kokoelma Jorma Rauhala.

Kuljettajan kytkinpöytä oli näissä vaunuissa siirretty etuikkunan alta vasemmalle sivustalle ja kytkinkampi muutettu ratin muotoiseksi. Kytkinpöytä oli piilotettu suojakaappiin, jonka ylätasosta pistivät esiin rattiajokytkin sekä suunnanvaihto- ja lukituskytkin. Näiden esiin pistävien kytkinten metalliosat olivat kromattuja. Myöhemmin 1950-luvulla vaunujen peruskorjauksen yhteydessä ajokytkin muutettiin veivillä toimivaksi kontrolleriksi. 1950-

luvun muutostöiden yhteydessä vaunussa 184 kokeiltiin keppimallista ajokytkintä. Ajokytkin oli saksalaisen Kiepen mallia NF 54 KH. Ajokytkimessä oli mekaanisesti ohjatut kontaktorit.

Ajovastukset sijaitsivat alun perin lattian alla telien välissä, 190-luvun alkupuolen muutostöissä ne siirrettiin katolle. Kytkinpöydän takana matkustamon sivuseinää vasten oleva varustelaatikko oli eri vaunuissa erilainen, toisissa leveä, teräväkulmainen ja vaaleaa vaneria ja toisissa (esim. 185) pienempi, pyöreäkulmainen, metallinen ja tumman ruskea. Vaunuissa oli Peacock -tyyppinen käsipyörällä kiinnitettävä käsijarru. Ilmajarru oli Knorrin tyyppiä. Sähköjarru toimi ajokytkimellä. Vaunun sisällä kuljettajalla oli edessään selluloidinen savutopaasin värinen häikäisysuoja, jota voitiin asetella sopivaan asentoon. Vaunut olivat yksisuuntaisesti ajettavia ja ovet olivat vain vaunun oikealla puolella. Ovet olivat paineilmalla ulospäin aukeavia neliosaisia taiteovia. Oviaskelma laskeutui ala-asentoon eikä kääntynyt, kuten tähänastisissa vaunuissa.

Vaunu 186 M-linjan Erottajan päätesilmukassa 4.11.1945 perässään ASEA:n valmistama runsaat kymmenen vuotta moottorivaunua vanhempi perävaunu. Vaunuihin sisäänmeno oli aiemmin vapaavalintaista liikkuvan konduktöörin johdosta, mutta nyt on otettu käytäntöön takaovesta tapahtuva sisäänkäynti; rahastajanaitio on siellä ja etuovissa on sisäänmenon kieltävät tekstit sekä nuoli osoittamassa takaovea kohti.

Vaunu 433 koeajolla Munkkiniemessä syksyllä 1941. Vaunun valonheittimessä on sodan aikana käytetty pimennyslevy. Kuvat kokoelma Jorma Rauhala.

Etusillan keskellä kuljettajan istuimen takana olevan pystytangon yläosaan oli sijoitettu aikaa näyttävä kello. Tämä poistettiin 1950-luvulla. Tästä pystytangosta ulottui vasempaan seinään ikkunatason korkeudella poikkitanko eristäen kuljettajan työtilan etusillalla seisovista matkustajista. Vastaava pystytuki takasillan keskellä oli varustettu ratinmuotoisella kädensijalla seisovien matkustajien mukavuudeksi. Istumapaikkoja oli 30. Seisomapaikkoja oli etusijalla 12 ja takasivulla 22, eli vaunu oli tarkoitettu yhteensä 64 matkustajalle.

Linjan M-vaunu 183 Erottajalla kesällä 1951. Vaunussa on jo "aurinko", mutta vielä määränpäätekstilaatikko. Vas. kuva Lennart Welander.
Linjan M viimeinen kesä ja vaunu 184 Erottajalla 10.6.1951. Oik. kuva Jan Walter.

ASEA:n erään tilaston mukaan seisomapaikkoja olisi ollut kuitenkin kaksi enemmän eli yhteensä 36. Tuolloin vaunussa oli liikkuva rahastaja. Käytävällä ei ollut laskennallisia seisomapaikkoja, sillä käytävällä ei ollut tukitankojakaan. Liikuttaessa vaunun sisällä tuli ottaa tukea istuinten selkänojakahvoista. Vaunun lattia oli koko pituudeltaan, siis myös ensi kertaa päätysilloiltaankin, samassa tasossa. Sodanjälkeisissä muutostöissä rahastajanaitio rakennettiin takaovien luo, jolloin matkustajapaikat vähenivät. Punaisella nahalla verhottujen pehmustettujen istuinten kehikko muodostui kahden millimetrin paksuisesta teräksestä valmistetusta putkesta, jonka läpimitta oli yksi tuuma. Istuimet oli järjestetty kymmeneen riviin siten että keskikäytävän vasemmalla puolella olivat kahden istuttavia ja oikealla puolella yhden istuttavia. Vaunun sivuilla oli viisi suurta ikkunaa, joiden lisäksi vaunun vasemmalla puolella oli siltojen kohdalla isot kaksiosaiset ikkunat. Sivuseinät olivat

teräslevyllä päällystettyä huokoista kuitulevyä ja sisäseinät vaneria. Sisäseinien maalauksessa käytetty mahonkia jäljittelevä väri ja katon vaalea kermanväri tekivät vaunut valoisiksi ja tilavan näköisiksi. Vaunujen ulkomaalaus poikkesi aiemmasta siten että sivuseinän ollessa sileä, vihreä väri ulottui ensimmäistä kertaa alareunaan asti ilman keltaista aluetta. Vaunujen päädyt oli ikkunaosaltaan viistottu kalteviksi. Kuljettajan ikkuna oli ohuin rimoin jaettu kolmiosaiseksi. Takapäädyn ikkuna oli kaksiosainen. Sivulla oli ovien ja vaunun päädyn välillä pieni kolmion muotoinen ikkuna. Vasemmalla puolella oli vastaavanlainen ikkuna suurten ikkunoiden ja päädyn välissä. Päädyt rakennettiin uudestaan 1950-luvun remontissa, jolloin ikkunat kiinnitettiin kumilistoin.

Munkkiniemeen loppusyksyllä 1951 pidennetyn linjan 4 vaunut olivat vanhastaan tuttuja "boggievaunuja" ASEA:n perävaunun kanssa. Tässä ollaan Messuhallin luona elokuussa 1952. Kuva N.N.Forbes.

1950-luvun alkupuolella linjalla 4 Munkkiniemessä oleva vaunu, perävaunu on myös ASEA:lainen. Kuva Bruno Okkola.

Päätyjen pienten sivuilla olevien kolmioikkunoiden eri versiot 1970-luvulla olivat: vaunussa 181 etupäässä "isot" ja takapäässä ummessa, 182 "isot" ja "isot", 183 "pienet" ja ummessa, 184 "pienet" ja ummessa, 185 "isot" ja "isot" sekä 186 "isot" ja ummessa. Vaunun kummassakin päädyssä ikkunoiden yläpuolella olivat entiseen tapaan linjaa ilmaisevat värilliset lyhdyt, ns. sarvilyhdyt. Edessä ylimpänä oli laatikon muotoiseen koteloon sijoitettu määränpään ilmaiseva linjakilpi. Kilpi muodostui rullamaisesta läpikuultavasta nauhasta, jossa linjan värien mukaiselle pohjalle oli suurin kirjaimin kirjoitettu vaunun määränpää suomeksi ja ruotsiksi. Pimeän aikana kilpi valaistiin sisältäpäin. Alunperin kilpirullaan oli merkitty vain kahden linjan, nimittäin kolmoslinjan sekä Munkkiniemen linjojen määränpäätiedot. Vaunun sivuikkunoiden yläpuolella ulkona käytettiin linjakilpiä. Ensiksi saapuneissa vaunuissa oli lisäksi Tukholman mallin mukainen valaistava pieni linjakilpi edessä alhaalla, jossa linjatunnus oli valkea mustalla pohjalla. Tästä kuitenkin luovuttiin pian ja se korvattiin tutulla valkoisella kilvellä mustine merkintöineen. Linjakilpilaatikko poistettiin 1950 luvun muutostöitten yhteydessä. Muistakin moottorivaunuista tuttu "aurinko" eli pyöreä linjanumerovalo oli jo aiemmin lisätty vaunuihin. Fischer -tyyppinen saksivirroitin oli harmaaksi maalatun katon etuosassa. Vaunun korin ollessa solakka ja matala, virroitin oli jouduttu sijoittamaan pienen metallikehikon päälle. Katon takaosassa oli alunperin poistoilmatuuletin. Myöhemminhän sinne siirrettiin ajovastukset. Vaunun ulkotakaseinässä ovipuolella oli myös alun perin suksitelineet. Perävaunuvedossa tarvitut takapään paineilmaletkut olivat näissä vaunuissa lepoasennossa tavanomaisesta poikkeavasti lähes suorina, letkujen päät asetettiin takapäässä oleviin metallikoteloihin. Vaunut varustettiin Albert-kytkimin.

Linjan 4 vaunu Mannerheimintiellä Kaupunginmuseon edustalla keväällä 1957. Vaunun keulassa on vielä tekstilaatikko, vastukset ovat lattian alla. Kuva Ilmo Ikonen.

Kaikki ei käynyt kuten suunniteltiin. Toisen maailmansodan syttyminen 1.9.1939 ja Suomen talvisota 30.11.1939 - 13.3.1940 muuttivat kaiken. Näiden vaunujen hankinnan tarkoituksena oli ehtiä avuksi Helsingin liikenteen hoitamiseen vuoden 1940 olympialaisten aikana. Kun kisoja ei pidetty muuttuneen maailmantilanteen johdosta, Raitiotieyhtiö tiedusteli talvisodan alettua ASEA:lta vaunujen toimitusajan siirtämistä tuonnemmaksi. Tähän ilmeisesti suostuttiin, koska ruotsalaiset keskeyttivät vaunujen valmistuksen ja jatkoivat sitä vasta Moskovan rauhanteon jälkeen huhtikuussa 1940, luvaten silloin kylläkin kiirehtiä kaikin keinoin niiden valmistumista.

Kuitenkin vasta 18.6.1941 ruotsalaiset pystyivät lähettämään kolme ensimmäistä vaunua rautateitse Haaparannan kautta Suomeen. Vaunut olivat 26.6. Haaparannassa ja ne oli lähetetty jo rajan yli Suomen puolelle Tornioon, josta ne kuitenkin välittömästi palautettiin Ruotsiin. Samana päivänä Helsingissä raitiotien johtajat neuvottelivat VR:n edustajien kanssa mahdollisuudesta siirtää vaunut Pasilasta Eteläsatamaan, jossa ne parhaiten voitaisiin siirtää rautatievaunusta raitioteille. Suomi oli kuitenkin joutunut samaan aikaan uudelleen sotaan ja vaunujen tuloa lykättiin ja kuljetus järjestettiin vasta syyskuussa. Vaunut oli väliajaksi siirretty säilytykseen Ruotsin Valtionrautateiden konepaja-alueelle Notvikeniin Luulajan lähelle. Ensimmäiset kolme vaunua (431–433) saapuivat Helsinkiin 15.9.1941. Uudet vaunut esiteltiin 23.10. kutsuvieraille, mutta jo 21.10. oli vaunu 433 liikenteessä Munkkiniemen linjalla. Vaunu 431 otettiin käyttöön 25.10. ja vaunu 432 vastaavasti 1.11.1941. Loput kolme vaunua saapuivat Helsinkiin 11.12.1941. Tarkastuksen ja joittenkin muutostöiden jälkeen nämä vaunut otettiin käyttöön seuraavasti; vaunu 436 16.1.1942, vaunu 435 22.1.1942 ja vaunu 434 13.2.1942.

Linjalla 8 Paavalin kirkon päätepysäkillä oleva vaunu 1950-luvun puolivälissä. Vaunun perässä seisoo linjan 9"jenkki". Kuva Toivo Niskanen.

HRO	HKL	Saatu	Hylätty	Huomautukset
431	181	1941	20.12.1977	Raitioliikennemuseon vaunu (varastoitu)
432	182	1941	20.12.1977	1943 maaliskuusta ja koko vuoden 1944 poissa liikenteestä
433	183	1941	20.12.1977	
434	184	1941	22.04.1974	Vaunussa tulipalo, josta syystä hylätty
435	185	1941	20.12.1977	
436	186	1941	20.12.1977	

Vuonna 1945 HKL antoi näille vaunuille numerot 181–186. Maalaus ei paljoa muuttunut, sillä entisen numeron paikalle sijoitettiin nyt kaupungin vaakuna ja sen alapuolelle vaunun uusi numero. Päädyissä olleet numerot poistettiin. Sittemmin numerot palautettiin päätyjen keskelle ja vaakuna siirrettiin takaovien ja sivuikkunoitten väliin sekä vastaavaan paikkaan sileällä sivulla. Vaakunan siirto johtui vaunun sivujen ulkomainospaikasta, näin se ei jäänyt mainoksen alle piiloon. Muita muutoksia maalauksessa ei tapahtunut. Vuonna 1959 vaunuihin asennettiin vilkut. Vaunujen jousitus teki sen, että täydellä kuormalla jarrukengät "putosivat" alemmas kuin oli tarkoitus ja ottivat siis kiinni vain osittain, josta johtuen vaunuilla oli huonojarruisten maine.

Vaunu 183 on Kauppatorilla vuonna 1967 jo viimeisessä asussaan, mm. ajovastukset on siirretty katolle ja takapäätyjen kolmioikkunat ummettu. Kuva Pauli Söderholm.

Munkkiniemen linjalla vaunut olivat vuosina 1942-1944. Huhtikuun alussa 1944 ne siirrettiin vasta-avatulle linjalle 12 Töölön tulli - Erottaja. Kesästä 1945 alkaen vaunut olivat jälleen Munkkiniemen linjalla aina kevääseen 1955 saakka, jolloin ne siirrettiin taasen tällä välin pidennetylle linjalle 12 Kirurgi - Kuusitie. Munkkiniemen liikenteen vuoksi tätä vaunusarjaa ryhdyttiinkin kutsumaan yleisesti "Munkkiniemen boggievaunuksi". Raitiovaunuharrastajien keskuudessa vaunuista käytettiin ulkomuodosta johtunutta lempinimeä "arkku". Viisikymmenluvun loppupuolella vaunut olivat linjan 8 Salmisaari - Vallila kalustoa sekä rengaslinjalla 7:kin niitä nähtiin. Sittemmin 1960 ja 1970-luvuilla ne hoitivat linjan 9 Vallila - Kauppatori liikenteen. 1970-luvulla niitä näki myös ruuhkavuoroissa ainakin linjoilla 1, 2, 3T, 4S, 7 ja 8. Viimeiset ajonsa vaunusarja teki linjalla 2, jolla liikennöi parhaimmillaan neljä vaunua ja sen lisäksi ulkona oli yksi vaunu linjan 1A ruuhkavuorossa. Museovaunu 181 kulki syksyllä 1979 yhtenä iltana linjan 5 vuorossa parin kierroksen ajan äkillisen vaunupulan takia.

Vaunusarjan ohjaamo muutostöiden jälkeisessä asussaan 1970-luvun alussa. Kuva Jorma Rauhala

Ajokytkinten Kiepen valmistenumerot 1970-luvun tilanteen mukaan: 181 = 134, 182 = 132, 183 = 129, 184 =?, 185 = 133, 186 = 128.

Vaunun 184 numero voisi olla 130 tai 131. Ylimääräisestä varakytkimestä ei ole tietoa, mutta sellaisen olemassaolo näyttää todennäköiseltä. Kiepen ajokytkimen laatassa oli lisäksi seuraavat tiedot: Sp 1516/30, 600 V, AB 2x140A.

Vaunut 181, 182, 183 ja 185 maalattiin ja peruskorjattiin hienoon kuntoon viimeisen kerran alkuvuonna 1973, muistaa SRS:n jäsenpalsta silloisessa jäsenlehdessämme

Resiinassa.
Vaunut 182, 183, 185 ja 186 purettiin Koskelassa vasta vuoden 1978 lopussa.
SRS ehti järjestää jäsenilleen parikin arkkuajelua. Ensimmäinen oli 9.3.1975 vaunulla 186. Linjalla 15 tehdyllä ajelulla oli mukana myös ASEA-perävaunu 686. Numeroiltaan siis todella hyvin yhteensopinut vaunusto 186 + 686, jonka saamiseen jouduttiinkin näkemään jonkin verran vaivaa. Toinen SRS:n arkku-ajeluista oli 17.1.1982 vaunulla 181, syynä oli tuolloin yhdistyksen kymmenvuotisjuhlinta.
Nyt kun on kulunut kuusikymmentä vuotta noiden mainioiden vaunujen tulosta, vain yksi vaunu on tallessa Raitioliikennemuseon kirjoilla, mutta sekin vain valitettavasti varastoituna yleisöltä piiloon.

Linjojen 9 ja 8 päätepysäkki Vallilassa helmikuussa 1973. Vaunu 185 perässään Ratti-Karia. Kuva Jorma Rauhala.

Valmistajat:
Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget, Västerås,
Allgemeine Elekricitäts-Gesellschaft, Berliini sekä
Firma Theodor Kiepe, Düsseldorf
Pituus 12,000 m
Leveys 2,050 m
Korkeus 3,185 m
Nettopaino 15,915 t
Bruttopaino 21,390 kg
Teliväli 6,000 m
Akseliväli teleissä 1,600 m
Pyörän halkaisija 660 mm
Moottorit AEG USL 203q 4x36 kW
Valityssuhde 13:64
Kierrosluku 850 minuutissa
Kompressori General Electric CP-127B, teho 565 l/min
Istumapaikkoja alunperin 30, myöhemmin 26
Seisomapaikkoja alunperin 34, myöhemmin 44