

**DR. LOVÁSZ GYÖRGY**

okleveles közlekedésmérnök
Liberatus Hungary Kft.

125 éves a MÁV VIIIe' jellegű, 5,3 méter tengelytávolságú személykocsi típusa

Összefoglaló

A Vasútgépészet kitétetett figyelemmel kíséri és mutatja be a magyar vasút ez évi járműünnepei között a száz éves kort megélt, és a MÁV História Munkabizottság gondos munkája eredményeképpen muzeálissá nyilvánított járműveket. Az idén centenáris évfordulós járműveink egyike a 2017-ben 125 éves a MÁV VIIIe' jellegű, 5,3 méter tengelytávolságú személykocsi típusa.

A szerző cikkében a Magyar Vasúttörténeti Parkban 2017. május. 11-én elhangzott előadásának szerkesztett változatát teszi közzé.

DR.-ING. LOVÁSZ, GYÖRGY
Dipl.-Ing. für Verkehr
Liberatus Hungary GmbH

Der Reisezugwagen der Bauart MÁV VIIIe' mit 5,3 Meter Radsatzabstand**Kurzfassung:**

Unsere Zeitschrift verfolgt und publiziert unter besonderer Beachtung die mit dem Jahr 2017 verknüpften Fahrzeug-Festveranstaltungen, wo Fahrzeuge über 100 Jahre, und Dank der sorgfältigen Tätigkeit der „Arbeitsgruppe für Historie der MÁV“ solche für Museumszwecke erneuert behandelt werden. Der vor 125 Jahren gebaute Reisezugwagen Bauart MÁV VIIIe' mit einem Radsatzabstand von 5,3 Meter ist eines der im Jahre 2017 erwähnungswürdigen Fahrzeugen.

Die redigierte Fassung soll den am 11. Mai 2017 im Park für Eisenbahngeschichte von Ungarn gehaltenen Vortrag für die an Teilnahme der Festveranstaltung verhinderten Kollegen bekannt machen.

DR. GYÖRGY LOVÁSZ
Traffic engineer
Liberatus Hungary Kft.

The MÁV Passenger Coach Type VIIIe' of 5,3 m Wheel Base is 125 Years Old**Summary**

The Vasútgépészet pays attention to the 100 years old Hungarian railway rolling stock types and introduces the vehicles celebrated in this year which got official protection due to their historical value by the result of the MÁV Historical Comity's activity. In 2017, one of these vehicles was the 125 years old MÁV passenger coach Type VIIIe' of 5,3 m wheel base.

The author publishes the edited version of his presentation held on the centennial celebration in the Hungarian Railway Museum, on 11th of May 2017.

A MÁV 1868 évi megalakulásától kezdődően – más hazai vasúttársaságokhoz hasonlóan – kizárólag szakaszos elrendezésű személykocsikat szerzett be. Az 1880-as év jelentős korszakhatárt képvisel a hazai vasúti személykocsi gyártásban. A MÁV ettől az évtől kezdődően kizárólag hosszátjárós kocsikat szerzett be és a nagyobb magánvasutak, a Kassa-Oderbergi Vasút valamint az osztrák érdekeltségű Államvasút Társaság (StEG) és a Déli Vasút is hasonlóan jártak el. Kisebb vasúttársaságok még ezt követően is vásároltak szakaszos járműveket, jó példa erre a Mohács Pécsi Vasút 1887-ben beszerzett 3 kocsija (C 21 – 22, CF 25) melyek közül kettőt is sikerült megőrizni.

A menetsebesség növelése érdekében a stabil futáshoz szükség volt a kocsik tengelytávolságának növelésére. A MÁV első személykocsijai 3100 illetve 3300 mm tengelytávolságúak voltak, de a magán társaságok 2-tengelyes kocsijainak tengelytávolsága sem érte el az 5000 mm-t, amely a legalább 80 km/h sebesség elérésénél a nyugodt futás előfeltétele lett volna.

A kocsik fűtése a párnás kocsik esetében is csak függőkályhával volt megoldott és a kocsik egyéb kényelmi berendezéssel (pl. mellékhelység) sem voltak felszerelve. Az 1880-ban a MÁV által megrendelt új személykocsi típusok, az V g (2 darab) és VIII c (1 darab) jellegek

5500 mm tengelytávolsággal, hosszátjáróval és mellékhelységgel épültek.

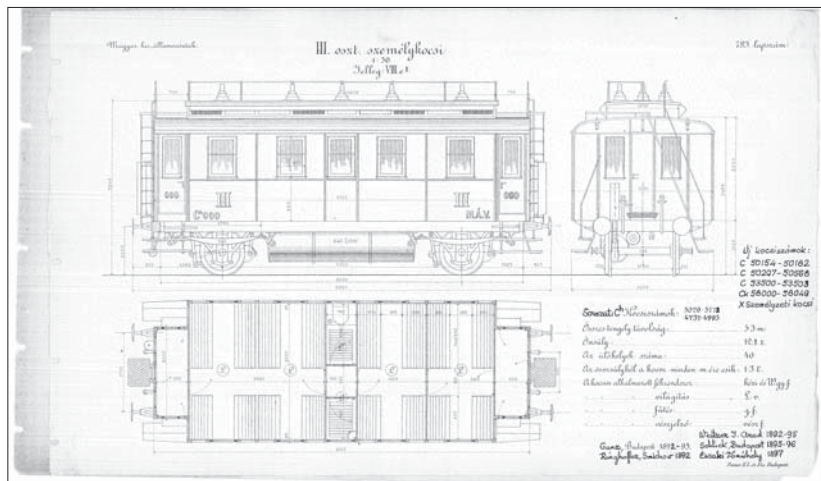
(Szerk. megjegyzése: a MÁV kocsijellegekről, kategorizálásáról részletesen e cikk utáni keretes írásból tájékozódhat a Tisztelt Olvasó.)

A tengelytávolság növeléséhez alkalmazott az első egyleti beállító tengelyek esetében az ívekben a sugárirányú beállító rudazatokkal segítették elő. Később a csapágyházakkal rudazat nélkül is megfelelő megoldást találtak a hossz- és keresztirányban szükséges elmozdulásokhoz, mellyel a nagyobb tengelytávolságú kocsik ívekben történő beállítását küszöbölték ki és máig használt megoldásként szolgálnak. Az 1880 évi kocsik fűtését még függőkályha biztosította és nem rendelkeztek légfűtéssel.

A szerző itt kér elnézést a Tisztelt Olvasótól az alábbi három bekezdésben felsorolt „adattömegért. Ezt azért láttuk szükségesnek, mert ezzel kívánjuk érzékeltetni azt a hatalmas mérnöki munkát, amely 12 éven át a sok új típus megtervezésével az 1001 darabos széria megszületéséhez vezetett és egyúttal rávilágítani és bizonyítani, hogy a sok-sok kis példányszámú típushoz képes milyen hatalmas jelentőséggel bírt az 1001-es példányszám.

1882 és 1885 között a párnás kocsik jellemzően 3-tengelyes-, a harmadosztályúak pedig 2-tengelyes kivitelben, kényszerbeállító rudazattal épültek, 6000 mm (szélső)

1. ábra: A VIII e' jellegű személykocsik jellegrajza



tengelytávolsággal. Ezek közül a IV a jellegből 7, a IV b jellegből 5, a IV e jellegből 8, a IV f jellegből 8, az V d jellegből 20, az V m jellegből 33, a VI h jellegből 13, végül a VI g jellegből 21 darab épült, mely utóbbiból a Bh 1574 psz. kocsink üzemképes megőrzött példány. A 2-tengelyes III. osztályú kivitelek közül a kézfékes VIII g jellegből 125, a féknélküli VIII o jellegből 15 darab készült.

1885-től a MÁV a bonyolult beállító rudazat nélküli egyleti beálló tengelyeket alkalmazta és ezért a tengelytávolságot 5000 mm-re csökkentette a párnás (IV g jelleg – 24 darab, V q jelleg – 55 darab, VI m jelleg - 145 darab) és fapados (VIII y jelleg) kocsiosztályok esetében egyaránt. Ezzel egyidejűleg minden személykocsin megjelent – az osztrák érdekeltésgű vasutakon alkalmazott Hardy légűrfékekkel ellentétben - a Westinghouse légfék és a gőzfűtés.

1890-től 15 éven át a személykocsik szekrényét a légtér növelése és a szellőzők előnyösebb elhelyezése érdekében a tetőívből kiemelkedő ún. laternával építették és ettől az évtől kezdődően a Westinghouse légféket gyorsműködésű szeleppel is felszerelték. A párnás és fapados kocsiosztályok esetében lényegében párhuzamosan 5000 és 5200 mm tengelytávolságú jellegek épültek. 5000 mm tengelytávolsággal épültek a II. osztályú VI s (20 darab), VI t (50 darab) és VI w (30 darab) valamint a III. osztályú VIII y (25 darab), VIII c' (100 + 2 darab) és VIII d' (68 darab) jellegek. 5200 mm tengelytávolsággal az I. osztályú IV o jellegből 10, a IV a' (ejtsd: „a vessző” vagy „a második”) jellegből 5, a IV h jellegből 10 darab épült. Ezek közül a IV o jellegű kocsik egy-egy középső feljáró ajtóval is rendelkeztek. Első-másod osztályú kocsiból hasonló kivitelben Vm' jellegből 62, Vn' jellegből 22, II. osztályúból pedig VI u jellegből 5, VI v jellegből 45 példány épült. A III. osztályú 5200 mm tengelytávolságú VIII a' (10 darab) és VIII b' (140 darab) jellegű kocsik a IV o jellegű I. osztályú kocsikhoz hasonlóan oldalanként 3 felszálló ajtóval rendelkeztek, melyeket a MÁV a főjavítások alkalmával fokozatosan megszüntetett. Ebből a jellegből került megőrzésre és futóképesen, korhűen felújítva az 1941-ben a JDZ-től repatriált C^h 4416 pályaszámú kocsi.

A fentebb vázolt számos járműtípus tervezése és beszerzése után 1892-re sikerült a MÁV-nak egy olyan III. osztályú kocsitípust kialakítani, mely a következő évek beszerzéseinél 1897-ig kizárólagos volt. Az 5300 milliméteres tengelytávolságú típus sikerét mindennél jobban bizonyítja, hogy a korábbi évek sok-sok típusából beszerzett alacsony példányszámokhoz képest a VIII e' jellegből a MÁV 1892 és 1897 között nem kevesebb, mint 1001 darabot szerzett be.

A VIII e' jelleg 1918-ig a hazai vasúti közlekedés legnagyobb darabszámban épült személykocsitípusa, mely darabszámot a Cmn kocsik példányszáma 1918-ra, a Bah kocsiké pedig 1967-re tudta felülmúlni.

A VIII e' jellegű kocsik alvázhossza, szekrényének méretei és beosztása megegyeznek az 5000 mm tengelytávolságú VIII d' jellegű kocsikéval. A járművek között érdemi eltérés a tengelytávolságuk 300 mm-es különbsége, amely nyilvánvalóan a kocsi 80 km/h sebességgel is nyugodt futásához talált optimum méretként került meghatározásra, jóllehet a szerző a számításokra vonatkozó irodalmat sajnos nem tudott fellelni. Bizonyosan nem véletlen azonban, hogy az 1880 és 1891 között beszerzett 5000 és 6000 mm közötti tengelytávolságú kocsik számos változata után meghatározott „alaptípus” tengelytávolságát 5300 mm-ben határozták meg.

A VIII e' jellegű kocsik fő műszaki jellemzői:

- Tengelytávolság: 5300 mm
- Ütközők közötti hossz: 9260 mm
- Szekrényhossz: 8030 mm
- Szekrény szélesség: 3120 mm
- Önsúly: 12000 kg
- Ülőhelyek száma: 40
- Laternás tetőszerkezet
- Egyleti beálló tengelyek
- Központi olajgáz világítás
- Westinghouse fék
- Ármérszék és külön pissoir helység

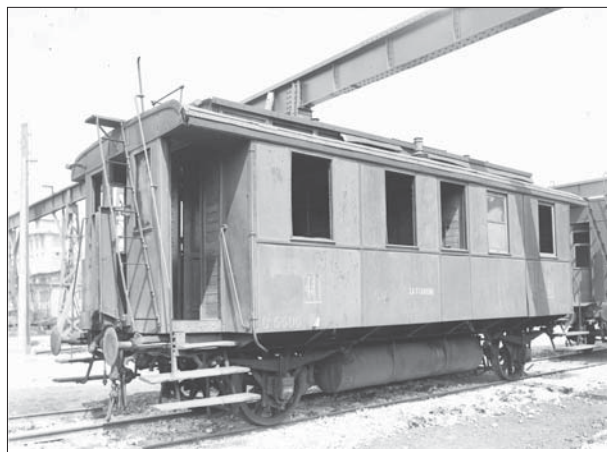
1. táblázat: A kocsijelleg gyártói és az adott gyárban épült darabszám:

Ganz és Társa Vasúti Kocsi Gyár, Budapest	(624 db)
Weitzer János Gép, Waggongyár és Vasöntöde Rt., Arad	(268 db)
Ringhoffer Waggonfabrik, Smichov	(53 db)
Schlick és Nicholson gép-, waggon- és hajógyár Rt., Budapest	(55 db)
MÁV Északi Főműhely, Budapest	(1 db)
Így összesen 1001 darab VIII e' jellegű kocsi épült	

2. táblázat: A VIII e' jellegű kocsik pályaszámai és gyártói a megrendelések és szállított szériák sorrendjében:

C ^h	4737 – 4773	1892 Ganz
	4774 – 4783	1892 Weitzer
	4784 – 4836	1892 Ringhoffer
	4837	1893 Weitzer
	5301 – 5490	1893/94 Ganz
	5491 – 5520	1893 Weitzer
	5521 – 5660	1894 Ganz
	5661 – 5762	1894 Weitzer
	5763 – 5771	1894 Schlick
	4838 – 4993	1895 Ganz
	5029 – 5056	1895/96 Schlick
	5057 – 5095	1895/96 Weitzer
	5096 – 5196	1895 Ganz
	5197 – 5282	1895 Weitzer
	5283 – 5300	1895 Schlick
	5772	1897 MÁV Északi Főműhely

Itt jegyezzük meg, hogy a szerzőnek nem sikerült adatot találnia arra vonatkozóan, hogy az egyetlen MÁV Északi Főműhelyben gyártott jármű építésének mi volt az indítéka. Megállapítható azonban, hogy a „történelem ismétli önmagát”: A MÁV akkori számrendszerében 4001-től kezdtek számozni a MÁV által beszerzett VIII a – VIII d jellegű illetve államosítások során tulajdonába került fékes személykocsikat. 6001-től számozták a VIII i, VIII k, VIII l jellegű MÁV által beszerzett és további, államosítások útján állományba került fék nélküli kocsikat. Az 5000-es számmezőt felülről – fordított sorrendben – 5999-től kezdtek betölteni államosítások útján szerzett kocsikkal, csakúgy, mint bő 70 évvel később, 1962-től a Dunakeszin épült vezérlőkocsik számozása során. De 60 – 70 évvel később a nagy darabszámban beszerzett Cak, Bam, majd pedig a Bah kocsik számozását is számos átszámozás kellett megelőzze illetve kísérsje, melyből az látszik, hogy nem tanult a MÁV az 1890-es évek tapasztalataiból.... Az 5000-es számmező alsó számaira 1888-tól a Torontáli HÉV kocsijait számozták. 1892 után – A StEG kocsik állományba vétele és a VIII e' kocsik tömeges beszerzése során látszott először, hogy az 1868-as MÁV számozási rendszer nem elégséges egy 1000-es darabszámú kocsi sorozat optimális számozására, ezért a számrendszert 1896-tól „10”, majd 1913-tól „20” előtét számjegyekkel igyekeztek bővíteni.



2. ábra: A C^h 5505 pályaszámú kocsi 1919-ben a CFR tulajdonába került. A vonalhálózatához és korábbi teljes járműparkjához képest is igen jelentős kocsiparkot megszerző Románia kellő vasúti járműjavító kapacitással sem rendelkezett, így a „baráti” Csehszlovákiától rendelte meg sok száz „szerzett”kocsijának főjavítását. A C^h 5505-ös kocsi a képen 1922-ben - az akkor már Studenkaként említett - Staudingban, a vasúti járműgyárban látható főjavítás előtt.
Fotó: A szerző gyűjteményéből



3. ábra: A fenti C^h 5505 pályaszámú kocsi főjavítás után, már „véglegesen” CFR cégjellel, bár a feliratoktól eltekintve láthatóan minden más tekintetben „MÁV kivitelben”. Fotó: A szerző gyűjteményéből

Az 5300 mm tengelytávolságú impozáns flottát is súlyosan megtizedelte az első világháború. Az 1001 jármű egyedi életútjának közlésére jelen tanulmány keretei között nincs lehetőség, inkább néhány fotóval érzékeltetjük a kocsipark hányatott sorsát.

Az 1001 VIII e' jellegű kocsi első átépítései az első világháború után kezdődtek meg. Bár a típust 1899 és 1904 között még 619 darab VIII E jellegű, 6000 mm tengelytávolságú laternás kocsi beszerzése követte, 1907-től a MÁV a szintén nagy légteret biztosító, de erősebb szerkezetű dongatetős kocsik beszerzését kezdte meg. Ezek mintájára kezdték meg a korábbi VIII e' jellegű kocsik esedékes nagyjavításai során a laternás tetők helyett a dongatetővel való átépítést.



4. ábra: A Csehszlovákiától 1938-ban visszaszerzett B 50519 ex CSD 4-4387 ex C^h 5084 1970-ben – Fotó: Mohay László – Mohay Orsolya szívességéből



5. ábra: A Jugoszláviától 1941-ben visszaszerzett B 50276 ex JDZ 30708 ex C^h 5542 1969-ben – Fotó: Mohay László – Mohay Orsolya szívességéből

Az átépítések az 1930-as évekig megtörténtek.

1925-ben a MÁV az állagában maradt VIII e' jellegű kocsikat C 50207 – 50538 ...50568 pályaszám csoportokba számozta. Ezek közül az 1920-as években 41 kocsit önálló kályhafűtéssel szereltek fel és – 5200 mm tengelytávú kocsikkal keverve – a Ck 58000 ... 58051 pályaszám csoportba soroltak át. Az 1930-as években további 8 kocsit szereltek fel önálló kályhafűtéssel és motorpótló mozdonyokhoz illetve motorkocsikkal vontatható motormellékkocsivá minősítettek át, egyidejűleg a Cx 59074 ... 59089 számcsoportba átszámozva. Ezt követően már a II. világháború időszakában további 3 kocsit alakítottak BCx sorozatú motormellékkocsivá (BCx 44057 ex C 50441 ex JDZ 30570 ex C^h 4981, BCx 44060 ex C 50403 ex C^h 4868 és BCx 44061 ex C 50618 ex C^h 5838). Közben 1936 és 1941 között a sorozat közel fele selejtezésre került, a Ck sorozatba átépített kocsik mindegyikét selejtezték.

A Trianoni békediktátum értelmében elveszített kocsik közül a CSD Ci 4-4324-4410, a CFR a CM 84605 – 84780, a JDZ pedig a Ch 305XX - 30759 számcsoportba sorolta a MÁV eredetű, korábbi VIII e' jellegű kocsikat. 1938 végén az Első Bécsi Döntésnek köszönhetően Csehszlovákiától, majd 1941 áprilisában a JDZ-től került vissza a MÁV állagába számos jármű a típusból.

Jóllehet a második világháborút megelőző években a MÁV a típust már korszerűtlennek vélte és nagy ütemben megkezdte selejtezését, a háború utáni nehéz körülmények között a járművek „felértékelődtek”. Az acélvázastípus program során szériában csak 6 méteres és annál nagyobb tengelytávolságú kocsikat jelöltek ki acélvázastípusra, azonban a Dnz 64000 sorozatú kalauzkocsik acélvázastípusa során gyakorlatilag minden rövidebb tengelytávolságú, ép alvázú kocsi szóba került. Így került sor 1959 – 1961 között hat korábbi VIII e' jellegű kocsi acélvázastípusára, melyek közül kettő CSD-től visszakertült repartíciós jármű volt. (Dnz 64051 ex C 50511 ex CSD Ci 4-4400 ex C^h 5216, Dnz 64063 ex C 50950 ex C 50522 ex CSD Ci 4-4392 ex C^h 5127, Dnz 64068 ex C 50446, Dnz 64098 ex C 50367, Dnz 64108 ex C 50411 és Dnz 64114 ex C 50295). Az utolsó közforgalomban lévő



6. ábra: A 6 acélvázastípusú VIII e' jellegű kocsi egyike: A Dnz 64114-ként acélvázastípusú egykori C^h 5434 pályaszámú kocsi 1989-ben Óhat-Pusztakocson. Fotó: Lovász István



7. ábra: A 116 6414-9 ex Xp 3716 ex C 50211 ex C^h 4743 pályaszámú üzemi kocsi 1984 nyarán Józsefvárosban. Fotó: A szerző

járműveket az 1970-es évek elejéig selejtezték illetve közülük sokat szakszolgálati járművé minősítettek át.

Az egykor C^h 4743 pályaszámú kocsit 1925-ben C 50211 pályaszámmal látták el. Az 1962-ben Xp 3716 pályaszámmal szakszolgálati járművé minősítették, majd 30 55 116 6414-9 pályaszámot kapott. E sorok írója a kocsira a Józsefvárosi pályaudvaron, mint a darukezelők melegedő helyiségére figyelt fel 1978-ban.

Az 1984-ben alakult MÁV História Munkabizottság a kocsit muzeális értékűnek ítélte, majd az első három korhűen helyreállított jármű egyikeként a „100 éves vonat” első III. osztályú kocsijaként 1986-ban eredeti kivitelében, C^h 4743 pályaszámmal „kelt ismét életre”. Jelenleg a Magyar Vasúttörténeti Parkban látható.



8. ábra: A C^h 4743 pályaszámú kocsit felújítását követően.
Fotó: A szerző

A MÁV személykocsik megkülönböztetése, a jellegek jelölése

Az 1868-ban alakult a MÁV járműparkja az 1880-as évekre a magánvasutak államosítása során állományba került vegyes járműparkkal kezdett nehezen áttekinthetővé válni. A mozdonyparkot, annak típusait „osztályba” sorolással és kétszeri – 1891 és 1911 évi – teljesskörű átszámozással igyekeztek áttekinthetővé tenni. Mivel a kocsiparkot 1868 és 1925 között nem számozták át és az államosítások során a számsorban a legkülönbözőbb korú és típusú kocsik keveredtek, ezért a MÁV kocsitípusok jellegmegjelöléssel való megkülönböztetésének különös jelentősége van. A jellegmegjelölés egy római számból, egy kis vagy nagy betűből és esetleg a betű után kitevőbe írt vesszőből állhat.

A személykocsik esetében az alábbi 9 kategóriát különítették el római számokkal jelölve:

- I. Udvari kocsik
- II. Termes kocsik
- III. Bizottsági kocsik
- IV. I. osztályú kocsik
- V. I/II. osztályú személykocsik
- VI. II. osztályú személykocsik
- VII. II./III., I./II./III. és I./III. osztályú személykocsik
- VIII. III. osztályú személykocsik
- IX. Mentőkocsik és személyzeti kocsik
- X. Kalauzkocsik
- XI. Posta-kalauzkocsik

A teherkocsikat XIII – XXXIII számokkal különböztették meg, LI-el a tartálykocsikat, LII-vel a hídmérleg kocsikat, LIII-mal a gőzfűtési kazánkocsikat jelölték.

Egy adott római szám után az ABC kisbetűit a-betűtől kezdtek sorban felhasználni elvben az adott kocsitípus MÁV állagában való megjelenésének kronológiai sorrendjében. (Előfordultak tévesen vagy következtlenül, rossz sorrendben kiadott jelölések.) Tehát például a VIII a jelleg a VIII b jelleg követte. Az ABC „z” betűjének felhasználása után – személykocsik esetében! – előlről kezdtek a kisbetűket, azonban a kisbetű felett kitevőben ’-jellel megkülönböztetve, melyet a VIII e’ esetében „nyolc e vessző” vagy „nyolc e második” módon ejtettek ki. Tehát például a természetes kocsiból 1904-ben átépített és IV z jelleggel megkülönböztetett 473 pályaszámú I. osztályú kocsit után az ugyanazon évben – de eltérő kivittel – I. osztályú kocsivá épített 474 pályaszámú kocsit a IV a’ jelleg kapta. Az ABC kisbetűinek másodszori felhasználása után – mely például a harmadosztályú kocsiknál már 1892-ben, a StEG kocsik besorozásakor bekövetkezett – az ABC nagybetűit kezdték előlről felhasználni. Így a VIII z’ jelleg után a VIII A következett. A jellegekkel való megkülönböztetés előnye volt, hogyha a MÁV-nak saját beszerzéséből és esetleg államosítás során is került azonos típusú kocsit az állományába – adott esetben távol eső pályaszámokkal – akkor a jelleggel egyértelműen azonosítani lehetett a típust. Hátránya volt, hogy az államosítások során állományba került számos típus miatt a kiadott jelleg megjelölések önmagukban nem utaltak a kocsitípusára, korára. (Teherkocsik esetében a kitevővel legtöbb esetben az azonos sorozatú és jellegű, de fékes illetve féknélküli kivitelű kocsit különböztették meg egymástól.)