



# AVASÚJT

Vasútmodellezők és Vasútbarátok lapja

1995/4



## A tartalomból :

Hírek, érdekességek  
A MÁV M43 és M47 sor. mozdonyai  
M 47 jellegrajz  
Naptár 1996.  
Építsünk modul-terepasztalt !  
A fa nyompályától a vasútig  
A resicai mozdonymúzeum  
A veszprémi Vasútmodell verseny eredményei  
Téglagyári vasutak  
Programok, hirdetések

Ára : 100 Ft

# MODELL & HOBBY

## SZAKÜZLET

Modellvasutak széles választékával  
várjuk a vasútbarátokat !

Újdonságaink :

- Roco autószállító,
- Liliput Rheingold szerelvény,
- Liliput svájci söröskocsi szett,
- Liliput Montafonerbahn,
- Roco Line . sínrendszer,
- Tillig emeletes kocsi,
- Roco ICE digital,
- Noch drótpapír.

Létrehoztuk új  
Modell & Hobby  
Vasút Barátikörünket,  
érdeklődését szívesen  
fogadjuk.

**Üzletünkben megtalálhatók :**  
**Roco, Roco minitanks,**  
**Roco miniatúr modell,**  
**Liliput, Tillig, Noch, Kibri,**  
**Auhagen, Pilz, Vero, Heljan,**  
**Jordan, Gützold, FUGgERth,**  
**Piko, Merten, Pola, Mehano**  
**termékek és kiegészítők.**

**Limitált sorozataink :**

- *kisszériás, Sachsen Modelle MÁV Y -típusú személykocsik,*
- *Liliput Tigerli Feldschlösschen*

**Címünk : 1134 Budapest,**  
**Váci út 47/B.**

**Telefon : 129-0606**

## Tartalom :

Hírek, érdekességek	4
A MÁV M43 és M47 sor. mozdonyai	6
M 47 jellegrajz	11
Naptár 1996.	12
Építsünk modul-terepasztalt !	15
A fa nyompályától a vasútig	16
A resicai mozdonymúzeum	18
A veszprémi Vasútmodell verseny eredményei	20
Téglagyári vasutak	21
Programok, hirdetések	22

## Tisztelt Olvasóink !

Köszönjük, hogy folyóiratunk iránt ekkora érdeklődést tanúsítanak.

Az 1995. évi 3. számunk megjelenése sajnálatos módon késett, ami - nem magyarízkodni kívánunk - a készítő nyomda munka közbeni kényszerű költözése, valamint anyagi okok miatt következett be.

A kiadással kapcsolatosan Önöknek tudni kell, hogy a folyóirat negyedévenként ezer példányban jelenik meg. Közel 250 megrendelőnk, és két rendszeres hirdetőnk van. Megjelenésenként kb. további 250..300 darabot tudunk egyszerre eladni a lapból. Az így befolyó összegek sajnos nem fedezik az egyre növekvő nyomdai költségeket. E számunk megjelenéséhez a kiállításunk bevételeit kellett felhasználni. Kérjük olvasóinkat javaslataikkal, ötleteikkel és esetleg szponzorok segítségével próbáljuk meg a folyóiratot közösen fenntartani, hogy a jövőben is sok érdekességgel tudjuk megismertetni Önöket.

A 3. számunkban a Mikulás nosztalgia vonat program hirdetése sajnálatosan a szerkesztőségünk félreértése miatt jelent meg. Az érintettektől ezúton kérünk elnézést, és a igyekszünk korrekt információkat közölni.

Letenyei Tamás főszerkesztő

## ORSZÁGOS VASUTAS FOTÓPÁLYÁZAT

A Vasúttörténeti Alapítvány az 1996. évi munka- és rendezvénytervét a 150 éves Magyar Vasút megünneplésére alapozta.

Ennek egyik része az Országos Vasutas Fotópályázat, melynek célja :

- széles körben bemutatkozási lehetőséget adni azoknak, akik fotózással igényesebben örökítik meg a vasutat.
- átfogó, reprezentatív képet adni vasutunkról a szakmai és kívülálló közönség számára.

A fotókiállítás az országban vándoroltatva 2-4 hetes időtartamra tervezzük egy-egy helyszínen.

A megnyitót 1996. április 26-án lesz

Kecskeméten az AEC (Európai Vasutasok Egyesülete) Kongresszusa alkalmából.

Bővebb információ :

Nagy József

MÁV Rt. Üzletigazgatósága, Gépészeti Osztály

06 /14-20 vagy 62/ 311-826

Szeged

**Hobbym a VASÚT**  
3. évfolyam 4. szám 1995/4

Kiadja a  
**Baross Gábor Vasútmodellező  
és Vasútbarát Klub**  
8202-Veszprém,  
Jutasi út 34. Pf. 713.

Megrendelhető ezen a címen, előfizetési  
díja egy évre 500 Ft

Főszerkesztő és felelős kiadó :  
Letenyei Tamás klubvezető  
A főszerkesztő munkatársa : Chikán  
Gábor

A nyomdai munkákat a  
PANNONPRINT Kft. nyomdája végezte.  
Felelős vezető :  
Godza Zoltán ügyvezető igazgató

Megjelent 1000 példányban.  
Engedély szám : B/SZH/929/VE/1993

ISSN 1218-3180



# Hírek, érdekességek

## Nagyszeben

A Hobbym a VASÚT 1995/3 számban közölt, Nagyszeben-i kiállított mozdonyok listája a Román kiadású Tren Magazin 15. számában megjelent adatok szerint a következőkkel bővül:

CFR 40.004	1D1n2(4)zz	Flor	1785/1908	fogaskerekű	ex MÁV 40,004
CFF 7311	1Cn2t	Hens	7680/1906		ex KPEV T9/3
CFR 94,649	Eh2t	Schw	5546/1914		ex DR 94,649
CFR 20,064	Bfn2t	Hens	20064/1922	tüznélküli	
CFR 324,951	1C1h2	Bp	4074/1917		ex MÁV 324,951
CFR 50,497	Eh2	Malx	23/1930		
CFR 150,1105	1Eh2	Schw	12201/1943		ex DR 52,196
CFR 230,224	2Ch2	Res	231/1933		
CFR 131,040	1C1h2t	Res	591/1941		
CFR 764,201	Dh2	U23A	533/1949	760 mm	
CFR 764,108	Dh2	Res		760 mm	
CFR 388,002	Cn2	WrN	3897/1896	760 mm	ex MÁV 388,002
CFR 389,001	Cn2	WrN	3061/1886	760 mm	ex MÁV 389,001
CFR 6845	C1n2t	Bors	6845/1908	760 mm	
CFR WMA 65,4		Krupp	1024/1938	65 t-s gözdaru	

## Jelenleg is megtalálható magyar eredetű gozmozdonyok Romániában:

CFR 40,001	ex MÁV 40,001	1D1-n2(4)zz	Flor	1782/1908	Petrozsény
CFR 40,002	ex MÁV 40,002	1D1-n2(4)zz	Flor	1783/1908	Iasi
CFR 40,003	ex MÁV 40,003	1D1-n2(4)zz	Flor	1784/1908	Subcetate
CFR 40,004	ex MÁV 40,004	1D1-n2(4)zz	Flor	1785/1908	Sibiu
CFR 40,005	ex MÁV 40,005	1D1-n2(4)zz	Flor	1786/1908	Subcetate
CFR 40,006	ex MÁV 40,006	1D1-n2(4)zz	Flor	1787/1908	Subcetate
CFR 40,007	ex MÁV 40,007	1D1-n2(4)zz	Flor	1788/1908	Subcetate
CFR 375,032	ex MÁV 375,034	1C1-n2	Bp	2648/1911	Buc. Besarab
CFR 324,1020	MÁV 324,109	1C1-n2	Bp	2541/1911	Ploiesti
CFR 324,951	ex MÁV 324,951	1C1-h2	Bp	4074/1917	Sibiu
CFR 388,002	ex MÁV 388,002	C-n2	WrN	3897/1886	Sibiu
CFR 389,001	ex MÁV 389,001	C-n2	WrN	3061/1886	Sibiu
CFF 764,313	ex SUDRIC V.	Dn2t	Bp	4680/1922	Viscu de Sus
CFF 764,348		Dn2t	Bp	5859/1949	Lapusna
CFF 764,355		Dn2t	Bp	5862/1949	Viscu de Sus
CFF 763,215	ex PETROZSA	Cn2t	Bp	2010/1907	Buc. Nord

A fenti lista az 1995-ös állapotot mutatja, de lehet, hogy nem teljes. Amennyiben bárkinek biztos információja van még meglévő gépekről, akkor kérem közölje a szakszíjjal.

## Kovácsna-Komandó:

A Hobbym a VASÚT 1994/3 számában bemutattuk a Kovácsna-Komandó Erdei Vasutat olvasóinknak. Sajnos rossz hírt kaptunk. A korán bekövetkezett tél és egy nagyerejű szélvihar valósággal összedöntötte



A PETROZSA Bucurest Nord -on

Komandót, és a környező gyönyörű fenyves erdőt elpusztította. A kisvasút káraitól nem érkeztek hírek, de az biztos, hogy a nagy mennyiségű kidőlt fa elszállítása miatt a kisvasútra nagy szükség lesz. Minden rosszban van valami jó. A gyönyörű erdő elpusztult, de a kisvasútnak így további munka és fennmaradási esély maradt.

### Budapest:

Újabb híreket kaptunk az 1996-ban megvalósuló mozdony kiállítással kapcsolatban. A MÁV korábban az Ó-Szolnok-i állomáson egy skanzenben kívánta bemutatni megőrzött járműveit. Most úgy néz ki, hogy megvalósul ez a kiállítás. Azonban nem Szolnokon, hanem Budapesten, az Istvántelki Járműjavító területén. Már megkezdtek a mozdonyok odaszállítását. A leromlott műszaki állapotú gépek egyelőre felújítás nélkül lesznek kiállítva. Később azonban a mindenkori anyagi helyzetnek megfelelően sorban felújítják a gépeket. A közeljövőben szeretnénk közölni az ott látható járművek listáját.



Vonat a komandói erdőben



### Szolnok:

Újságunk 1993/4 számában a "Jobb sorsra várnak.." rovatunkban bemutattuk az egyetlen megmaradt MÁV 403 sorozatú (eredetileg DSA 140 sorozat) gőzmozdonyt. Ezzel a géppel kapcsolatban sajnos szomorú hírt kell közölnöm! A mozdony a Közlekedési Múzeum tulajdonában volt. Továbbiakban nem tartottak rá igényt, és ócskavasként értékesítették. A mozdonyt Szolnokon már szétvágták. Így ismét egy vasúttörténeti érdekességgel lettünk szegényebbek.

### Macskakörmök

Ezzel a címmel a közelmúltban jelent meg verseskötet. De mi kapcsolata van a vasúttal? Nos, a szerző a közismert VasutasVilág főszerkesztője, Alpek Zoltán Imre.

LETENYEI TAMÁS:

## A MÁV M43 és M47 sorozatú mozdonyai

A IV. öt éves terv előírta a MÁV számára, hogy a terveciklus végére a vonattovábbítás 90-95 százaléka és a tolatás 75 százaléka korszerű vontatójárművekkel történjen. A tervtörvényben foglaltakat, továbbá a MÁV vontatójármű fejlesztési koncepcióját, pénzügyi lehetőségeit figyelembe véve a NIKEX szerződést kötött a Romániai "Augusztus 23" Művekkel 90 darab dízelmozdony megvásárlására.

A gyártó vállalta, hogy a 90 darab mozdonyból negyvenet leszállít 1974-ben. Ezekből 15 db 450 LE és 25 db 700 LE teljesítményű, hidrodinamikus hajtású lesz. A további 50 db már 950 LE dízelmotor teljesítményű és a Ganz Villamossági Művek gyártotta villamos fűtőberendezéssel épített egységeket tartalmaz.

A mozdonyok gépi berendezéseit bevált konstrukciók licence alapján a bukaresti "Augusztus 23" Gépgyárban és a brassói Hidromechanika Gyárban állították elő. A dízelmotor a Maybach-Mercedes-Benz, a hajtómű a Voith L 25 St/v, a turbófeltöltő a svájci BBC, s a fékberendezés Knorr licenc alapján készült.

A mozdonyok külső kialakítás kisebb eltérésekkel megegyezik a CFR 80 sor. mozdonyával.

berendezései. A mozdonyok forgóvázai két-két hajtótengellyel rendelkeznek, ezek tengelytávja 2500 mm. A forgóvázak felépítése alapvetően azonos, az eltérés csak annyi, hogy a hátsó forgóváz egy közvetlenül a vezetőfülkéből működtethető kézifékkal rendelkezik.

A mozdonysekrény acéllemezzel fedett, hegesztett fémvázból készült. Ez a sekrény három egységből áll: A fülke előtti burkolat, a mozdonyvezető fülke és a fülke utáni burkolat. Az említett három részt csavarok rögzítik egymáshoz. A burkolatokon oldalajtók biztosítják a mozdony alvázára szerelt berendezések megközelíthetőségét. A burkolatokon és a vezetőfülkén fogantyúk lettek elhelyezve a vezető- és karbantartó személyzet biztonsága érdekében. A mozdonyok motorház burkolatának első részén helyezték el a motor hűtőberendezésének állítható zsaluit amiket hidrosztatikus berendezés működtet. A vezetőfülkét belülről többretegű szigetelő burkolattal látták el az utazószemélyzet védelme érdekében. A fülkének nagyméretű homlok és oldalablakai vannak a jó kilátás biztosítása érdekében. Mindkét oldalon egy-egy tolóablak van felszerelve. A fülke két oldalajtóval rendelkezik, így mindkét oldalról jól megközelíthető.

A fülkébe két vezetőasztal van felszerelve, mindkét menetiránynak egy-egy. Szintén a fülkében helyezkedik el a műszersekrény és a műszerfal, a dízelmotor ellenőrzését biztosító készülékekkel. A fülkét a motorból jövő melegvízzel táplált fűtőtestek fűtik.

Az M43 sorozatú mozdonyokba a fent említett licenc alapján gyártott MB 836 Bb típusú 331 kW teljesítményű 6 hengeres soros elrendezésű 1450 1/min fordulatszámú motort, az M 47 sorozatú mozdonyokba pedig MB 820 Bb típusú 514 kW teljesítményű 1350 1/min fordulatszámú, ill. 700 kW teljesítményű 1480 1/min



A CFR 80 sor. mozdonya személyvonattal

A dízelmozdonyok járműszerkezeti részei és gépi berendezései - néhány eltéréssel - megegyezők. A mozdonyok alváza téglalap alakú, acélprofilokból és lemezekből összehegesztett szerkezet, amiket hossz és keresztgerendákkal merevítettek. Az alváz gömbtányérokon keresztül támaszkodik a két forgóvázra. Az alváz mindkét végére szabványos ütköző és vonókészülékkel szerelték. Az alvázkereten lettek elhelyezve a mozdony gépezeti





M47,1021 psz. mozdony (Foto : Dr. Kubinszky Mihály)

fordulatszámú 12 hengeres V elrendezésű motort építettek be.

Az MB 836 Bb és a 700 kW teljesítményű MB 820 Bb típusú motorok forgattyúháza öntöttvasból, az 514 kW teljesítményű MB 820 Bb típusú motoroké könnyűfém-ből készült. Minden hengert külön-külön, öntöttvasból készült hengerfej zár le. A hengerfejre került középpontos elhelyezéssel az előkamra, e körül szimmetrikusan lett elhelyezve a két-két szívó- és kipufogószelep. A könnyűfém dugattyú egy darabból készült. Az MB 820 Bb típusú dízelmotoroknál egy hajtórúdcsapra két egymással szemben lévő henger hajtórúdjá csatlakozik. A forgattyústengely kovácsoltacélból készült. A dízelmotort az akkumulátorokról táplált villamos indítómotor indítja. A motor üzemanyag ellátását egy Bosch rendszerű befecskendező szivattyú biztosítja. A hűtővizet egy vízszivattyú keringeti a motorban. A géptér elején lévő vízűtőn a levegőt egy hidrosztatikus hajtású ventilátor szívja át. A hidrosztatikus rendszerben kialakuló legnagyobb olajnyomás 180 bar. A hidrosztatikus szivattyút a dízelmotor hajtja ékszíjjal. A motort ellátták turbo feltöltővel is. A levegő olajfürdős levegőszűrőn keresztül jut a dízelmotorba.

A mozdonyok hidraulikus hajtóműve TH 1-A típusú, két nyomaték-módosító, az L 26/St/V Voith-hajtómű licence alapján készült, és a villamos vezérlőegységektől eltekintve teljesen megegyezik az M 31 sorozatú mozdony hidraulikus hajtóművével. A hidraulikus hajtóművel egybeépített irány és fokozatváltóval lehetőség nyílik tolató- vagy vonali fokozat, ill. az előre- vagy hátra menetirány kapcsolására. A mozdonyok tengelyhajtása kardántengelyes. Az irány- és fokozatváltó kihajtótengelye kardántengellyel

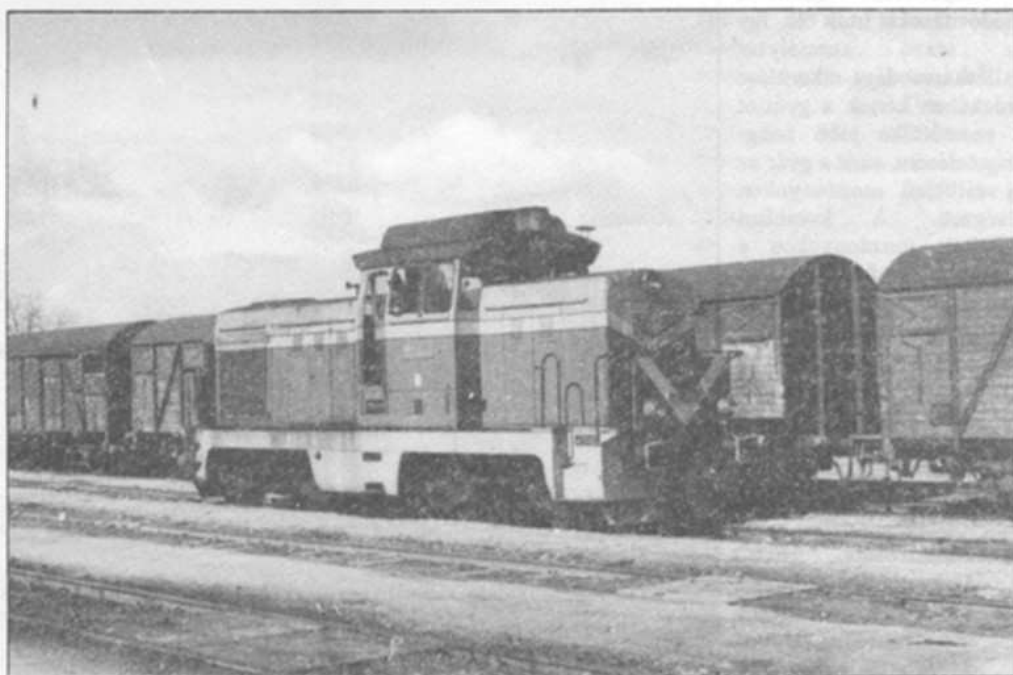
hajtja a két belső kerékpárt hajtó elosztóhajtóművet, amely ugyancsak kardántengellyel hajtja a szélső kerékpárok tengelyhajtóművét.

A dízelmotor ékszíjjal hajtja a háromfázisú váltakozóáramú generátort, amely táplálja a villamos berendezéseket és egyenirányítón keresztül tölti az akkumulátorokat. Az M 47,2000 sorozatú mozdonyokat felszerelték villamos fűtőberendezéssel is amit a motor kardántengellyel hajt. A mozdonyoknál az üzemanyagtartály az alváz alatt lett elhelyezve.

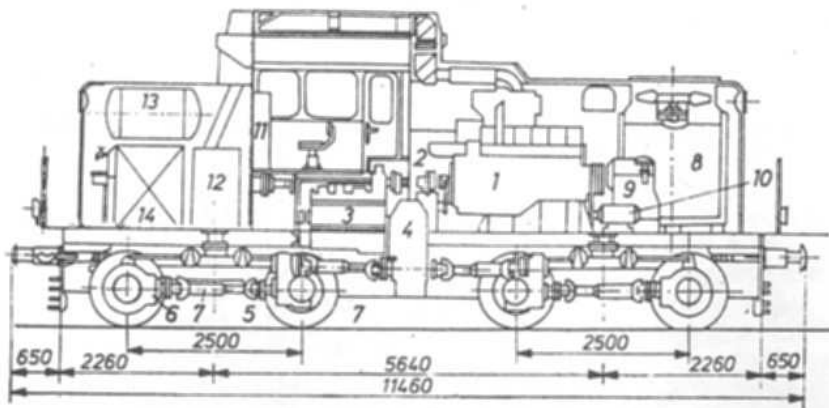
A mozdonyok tolató és vonali szolgálatra egyaránt felhasználhatók az irányváltóval egybeépített fokozatváltós megoldás miatt. A viszonylag nagy

indítóerő tehervonati és tolatószolgálatban, a kis tengelynyomás és relative nagy végsebesség a mellékvonali személyszállító vonatok továbbításánál jelent előnyt.

A mozdonyoknál szerzett első üzemi tapasztalatok általában kedvezőek voltak. Az első 25 db M 47 sorozatú mozdony átlagos üzemkészsége 86,5 százalék, az első 15 db M 43 sorozatú mozdony üzemkészsége pedig 91 százalék volt az üzembe helyezés követő első évben. A hibák előfordulása a mozdonyok üzembe helyezést követő első egy-két hónapban a leggyakoribbak. Ezeknek a hibáknak legnagyobb része a nem elég gondos gyártásra vezethető vissza. Csak kis részük konstrukciós jellegű hiba. A mozdonyokkal kapcsolatos tapasztalatokat a MÁV több esetben tételesen közölte a mozdonyok gyártójával, kérve a hibák eredetének kiküszöbölését. De sajnos továbbra sem látszott meg a szállított mozdonyokon a gondosabb gyártás és szerelés. Mivel azonban a mozdonyok konstrukciója meglehetősen egyszerű,

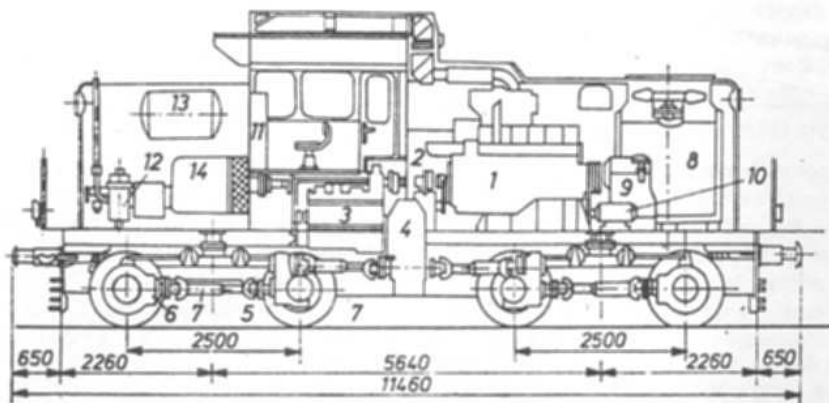


M43,1043 psz. mozdony (Foto : Dr. Kubinszky Mihály)



1 dízelmotor; 2 előkardán; 3 hidraulikus hajtómű; 4 irány- és fokozatváltó; 5 elosztótengely-hajtómű; 6 tengelyhajtómű; 7 kardántengely; 8 vízűtő; 9 légsűritő; 10 segédüzemi generátor; 11 vezérlőasztal; 12 hőntartó berendezés; 13 főlégtartály; 14 tüzelőanyag-tartály

A MÁV M47,1000 sorozatú mozdonya



1 dízelmotor; 2 előkardán; 3 hidraulikus hajtómű; 4 irány- és fokozatváltó; 5 elosztó-tengelyhajtómű; 6 tengelyhajtómű; 7 kardántengely; 8 vízűtő; 9 légsűritő; 10 segédüzemi generátor; 11 vezérlőasztal; 12 hőntartó berendezés; 13 főlégtartály; 14 vonatűtő generátor

A MÁV M47,2000 sorozatú mozdonya

így nem okozott különösebb feladatot a hibák elhárítása.

Az M43-as és M47-es sorozatú mozdonyok munkavédelmi minősítése során a VTKI különféle méréseket és vizsgálatokat végzett, és módosításokat írtak elő. Így az utazó személyzet halláskárosodása elkerülése érdekében kérték a gyártót a vezetőfülke jobb hangszigetelésére, amit a gyár az új szállítási mozdonyokon elvégzett. A korábban szállított mozdonyokon a Szolnoki Járműjavító Üzem első javítás alkalmával végezte el a módosításokat.

A mozdonyokon egyéb módosításokat is végeztek,

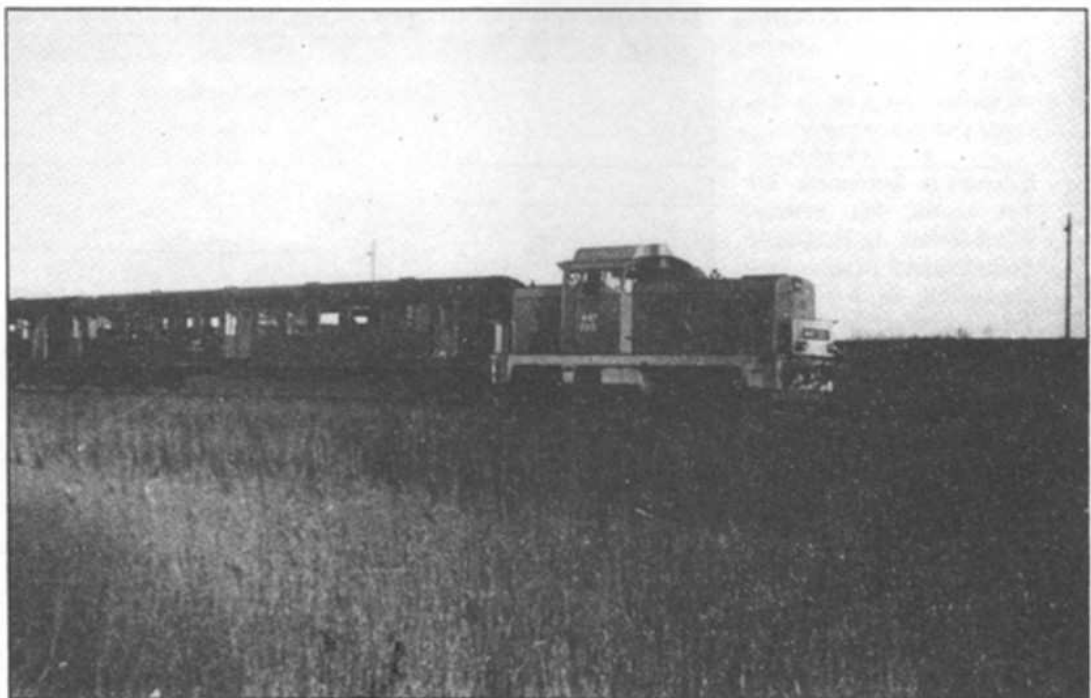
- az oldószelepek áthelyezése, hogy a mozdonyvezető tolatás közben is kezelni tudja,
- a vezetőfülke oldalaira 4 db. visszapillantó tükröt szereltek fel,
- a vezetőfülkébe 500 W-os ételmelegítésre

alkalmas főzőlapot szereltek.

- A mozdony oldaljárdáira lábléceket hegesztettek a lecsúszások, illetve a szerelés közbeni megcsúszások megelőzésére.

A mozdonyokból a MÁV összesen 272 darabot szerzett be a következők szerint:

- M43 sorozatból  
1974-1983 között 161 db
  - M47,1000 sorozatából  
1974-1975 között 36 db
  - M47,2000 sorozatából  
1975-1979 között 75 db
- A MÁV a GySEV-től 1989-ben mozdonycserék következtében átvett 3 db M43-as sorozatú és 2 db M47-es sorozatú mozdonyt.



Az M47,2013 psz. mozdony (Foto : Lajtai János)



A fűtőgenerátor kiszerezésével átépítettek tolató és tehervonati szolgálat ellátására M47,20 sorozatú mozdonyokat :

1986	8 db
1987	8 db
1989	3 db
1990	1 db

Új számuk M47,1101-1125 lett.

átalakítottak, 8 PA 4V 185 típusú dízelmotort és VOITH L3 R4 tip. hajtóművet építettek be.

A hajtómű külön menet- és indítómódosítóval rendelkezik az előre és hátra irányokhoz, így nincs benne mechanikus irányváltó, valamint nem rendelkezik fokozatváltóval sem.

Az M47,2033 psz. mozdonyt a szombathelyi

járműjavítóban 1995.02. havi kiadással C javítás keretében átalakítottak, 8 PA 4V 185 VG dízelmotort és VOITH L3 R4 U2 hajtóművet építettek be. A MÁV további mozdonyok átépítését is tervezi.

Több M43 és M47 sorozatú mozdonyt alkalmassá tettek a Bz sorozatú motorvonatok mellékkocsijainak vezérlésére is.

Az átépítések mellett több járművet selejtezték. Az állag csökkenése a következő :



M47,1111 eredetileg M47,2009

Három darab M47-es sorozatú mozdonyt kísérleti jelleggel átépítettek Pielstick motor és más hajtómű beépítésével. Az M47,2023 psz. mozdonyt szombathelyi járműjavítóban 1990.03. havi kiadással átalakítottak 8 PA 4V 185 típusú dízelmotor beépítésével.

Az M47,2032 psz. mozdonyt a szolnoki járműjavítóban 1989.06. kiadással C javítás keretében

M43,1000 sorozat :	1995	20 db
M47,1000 sorozat :	1987	1 db
	1990	1 db
	1991	2 db
	1995	8 db
M47,1100 sorozat :	1990	1 db
	1995	3 db
M47,2000 sorozat :	1984	1 db

#### A mozdonyok műszaki adatai :

	M43,1000	M47,1000	M47,2000	
Tengelyelrendezés		B'B'		
Nyomtáv		1435		mm
Ütközők közötti hossz		11460		mm
Forgócsaptáv		5640		mm
Forgóváz tengelytáv		2500		mm
Szélső tengelytáv		8140		mm
Legnagyobb szélesség		3050		mm
Legnagyobb magasság		4550		mm
Kerékátmérő		1000		mm
Bejárható legkisebb ívsugár		50		m
Szolgálati tömeg		46		t
Legnagyobb tengelyterhelés		12		t
Legnagyobb sebesség (vonali)	60	70	70	km/h
Legnagyobb sebesség (tolató)	30	35	35	km/h
<b>A dízelmotor :</b>				
Típusa	MB 836 Bb	MB 820 Bb	MB 820 Bb	
Névleges teljesítménye	331	514	700	kW
Névleges fordulatszáma	1450	1350	1480	/perc
Hengerek száma és elrendezése	6 soros	12 V	12 V	
Hengerátmérő/lökethossz		175/205		mm
Feltöltő típusa	VTR 200	VTR 250	VTR 250	
Tüzelőanyag		1690		kg
Kenőolaj	80	110	110	kg
Hűtővíz	580	630	630	liter
Homok		200		kg

**Modellezőknek:**

A mozdony a magyar vasutasok körében a "DACIA" becenevet kapta. Ez utal a gépek Román gyártására és a hasonló nevű személygépkocsik szintén felületes szerelési hibáira.

Az M43 sorozatú mozdonyok gyári festése :

- Az alváz és a futómű szürke,
- a mozdony szekrény alsó fele zöld,
- a szekrény teteje szürke és két szín között egy sárga csík húzódik,
- a vezetőállás teteje ezüst színű.

Az M47,1000 sorozatú mozdonyok gyári színezése :

A színezés megegyezik az M 43-as mozdonnyal, csak a mozdony szekrény nem zöld, hanem piros.

Az M47,2000 sorozatú mozdonyok már a jelenlegivel megegyező színezésben érkeztek. A mozdonyok jelenlegi színezése a MÁV SZ 2711/2-1991 szerint :

- a járdalemez alatti részek, az alváz, a forgóvázak, a futómű és tartozékai, az ütköző- és vonókészülékek, a pályakotrók sötétszürke (RAL 7031)
- a járdalemez és a lépcsők fekete (RAL 9011)
- a mozdony szekrény sötét narancs (RAL 2002)
- a mozdony szekrény mindkét homlokán lévő védőlemez, a különféle kapaszkodók és védőkorlátok sárga (RAL 1017).

**Ferrás:**

Lovas-Mezői :

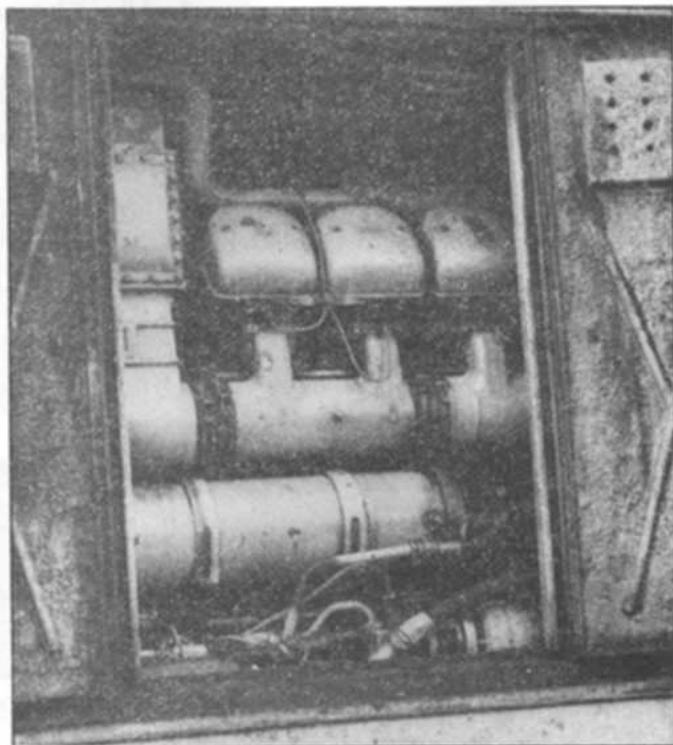
Vasúti dízeljármű-vezetők zsebkönyve.

"Augusztus 23" Művek Bukarest :

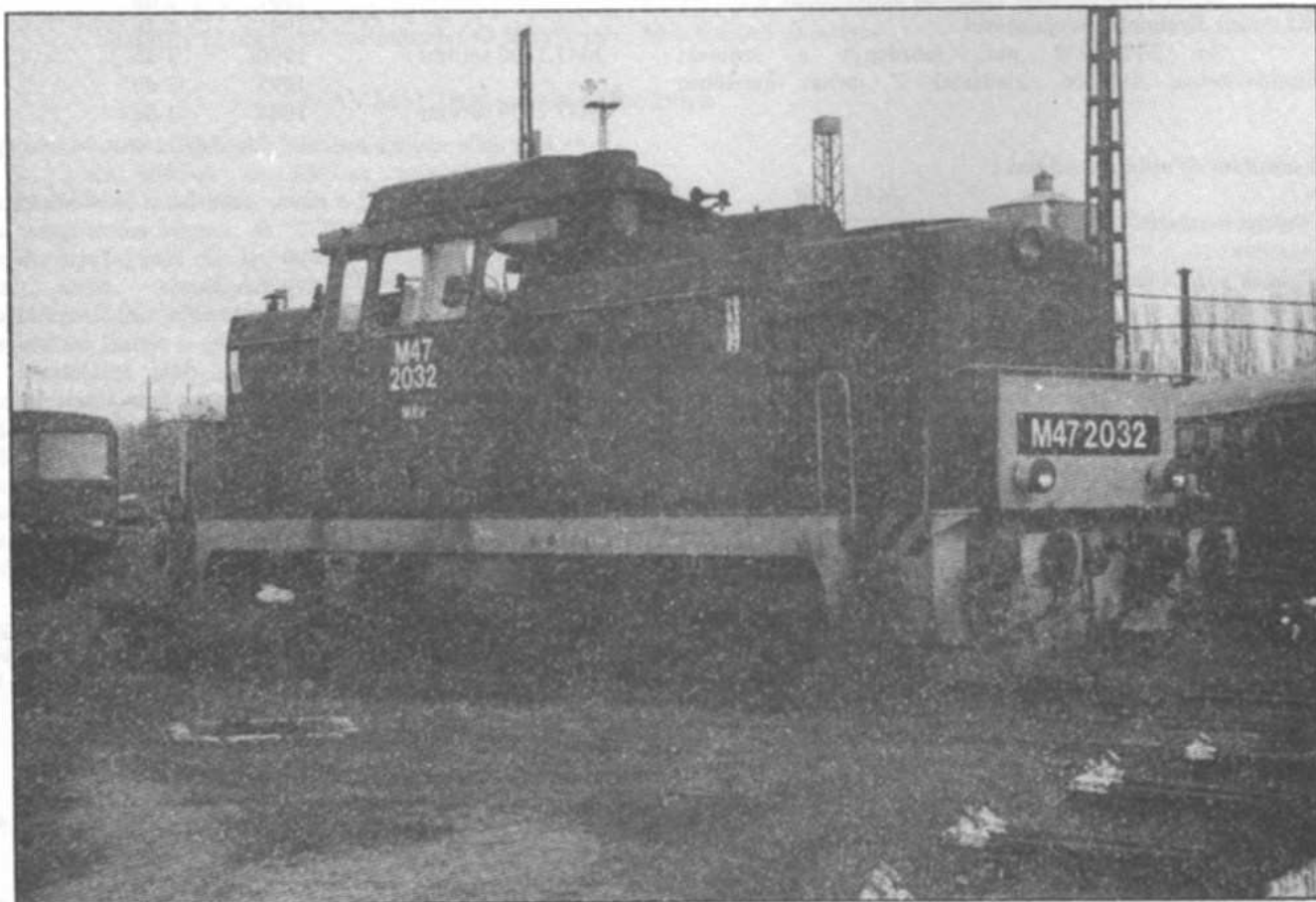
A 700 LE-s dízelhidraulikus mozdony karbantartási és üzemeltetési utasítása.

VASÚT:

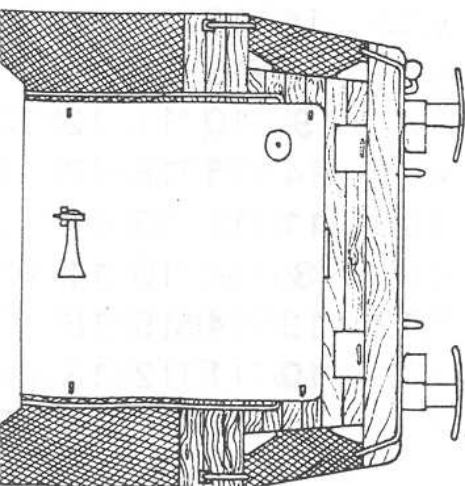
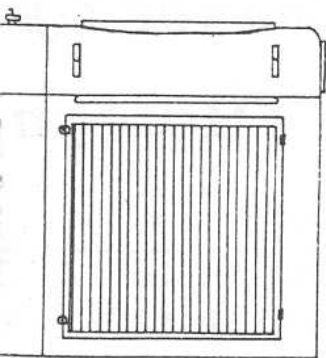
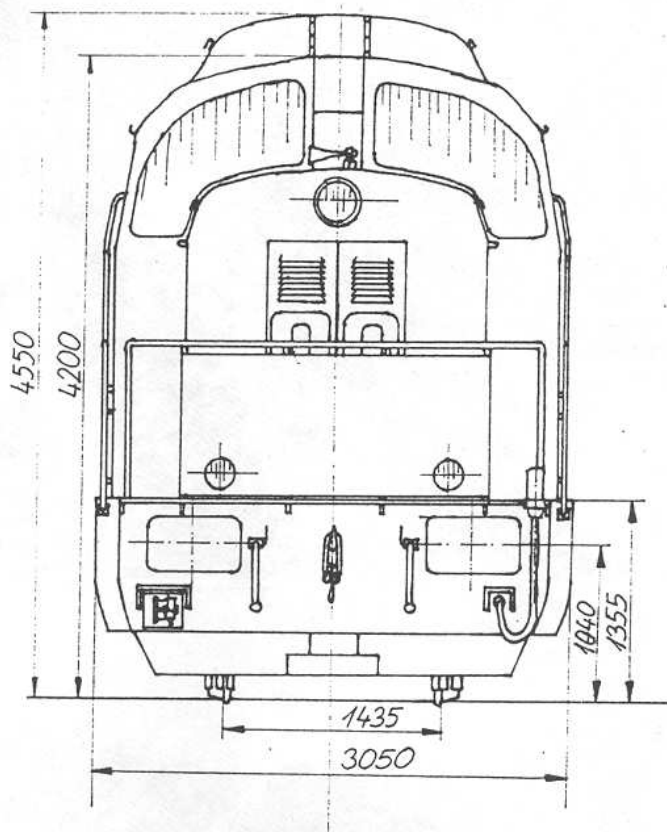
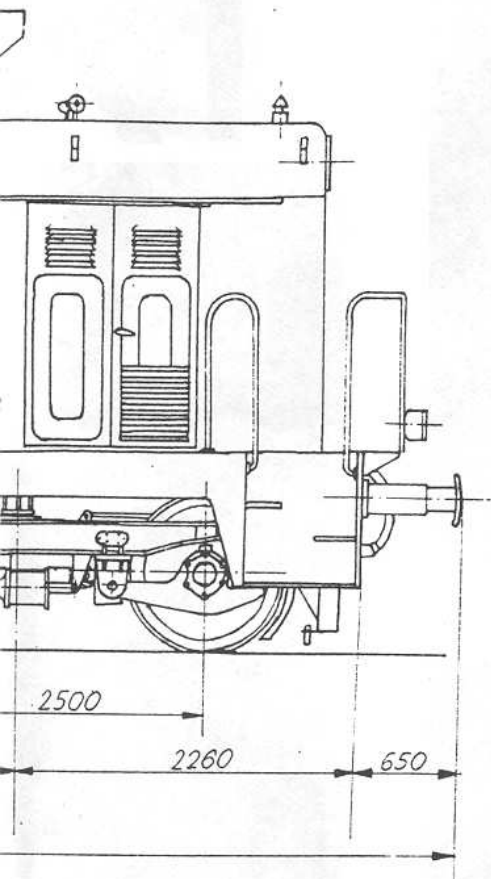
1974/12; 1976/7; 1978/3 számok.



8 PA 4-185 típusú motor



M47,2032 Pielstick motorral átépítve

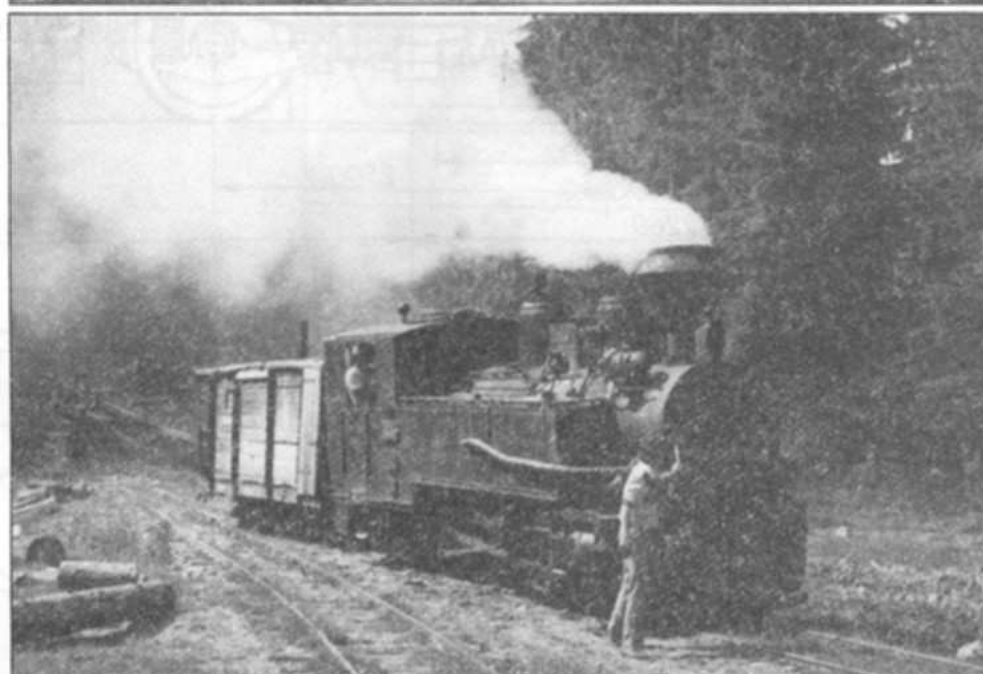
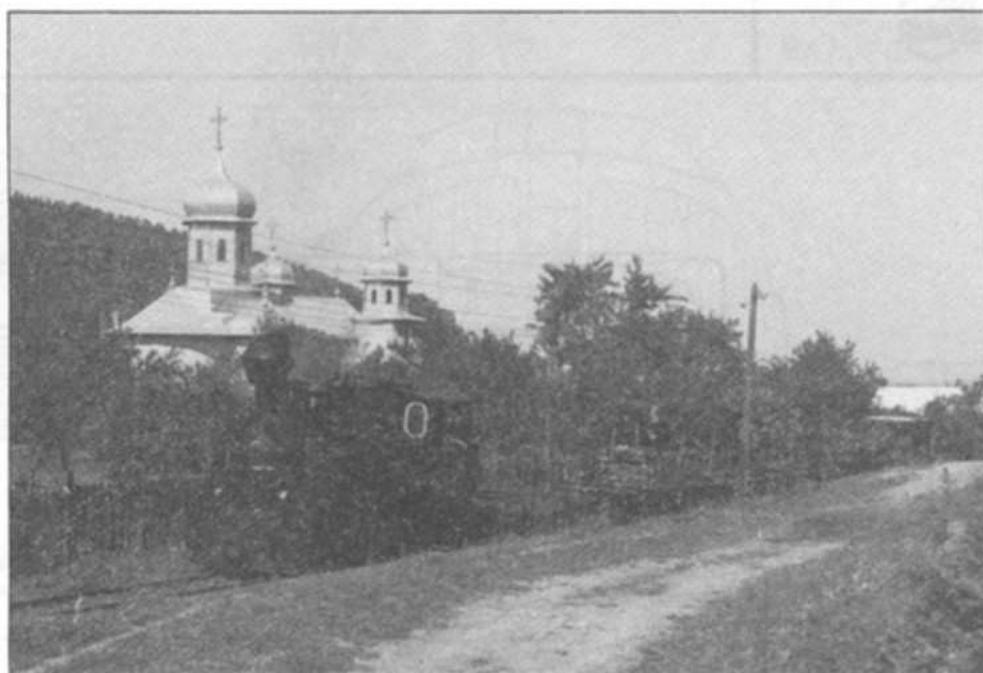
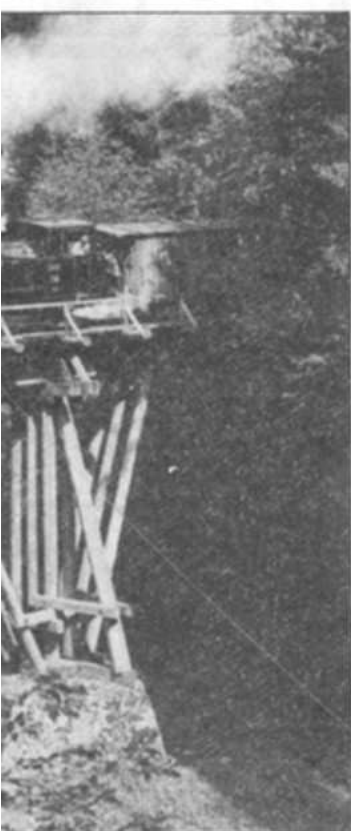




## Boldog Új

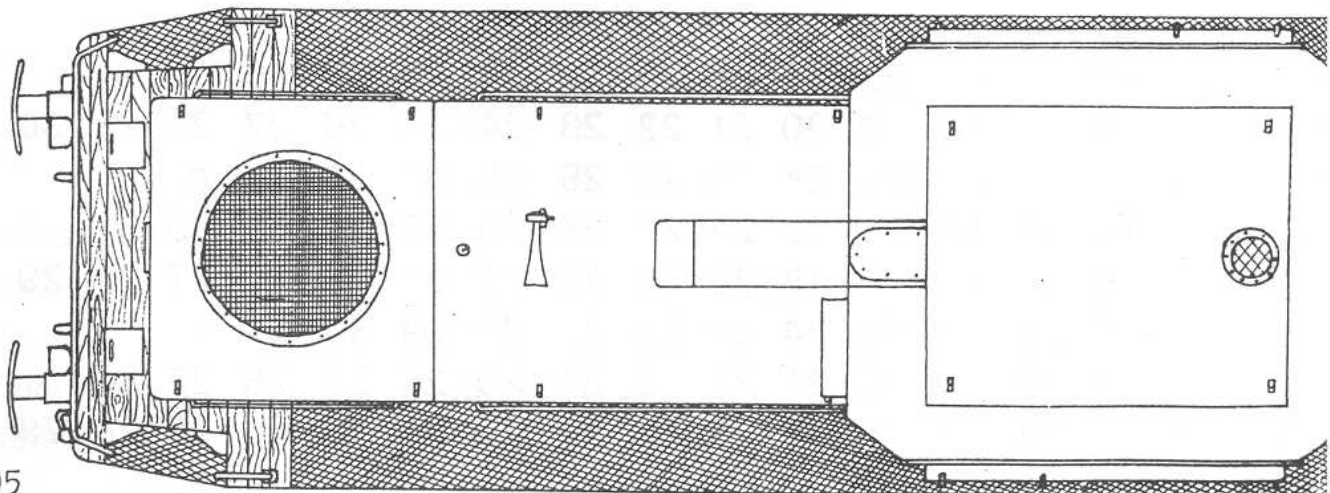
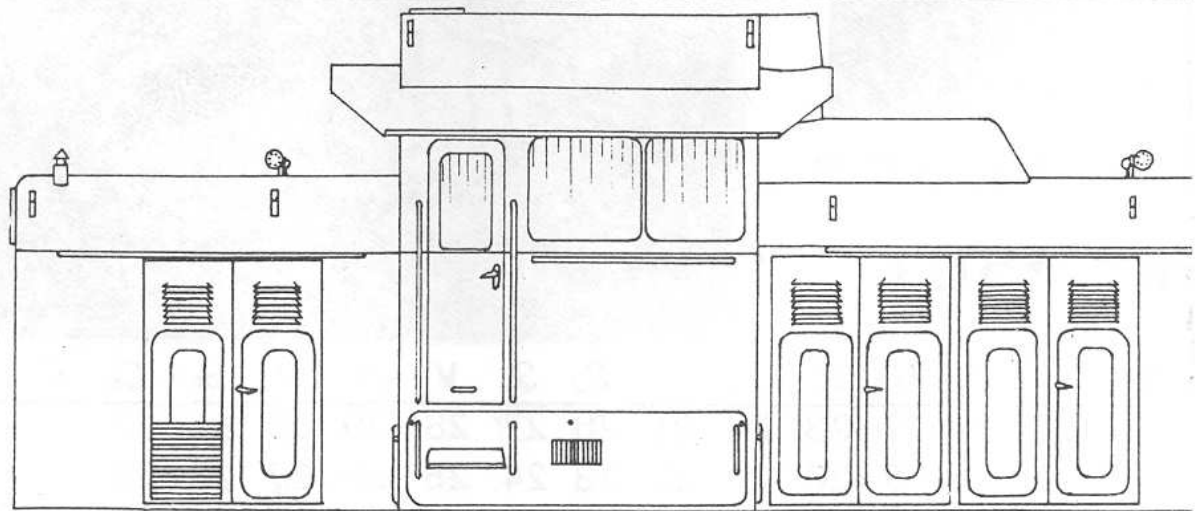
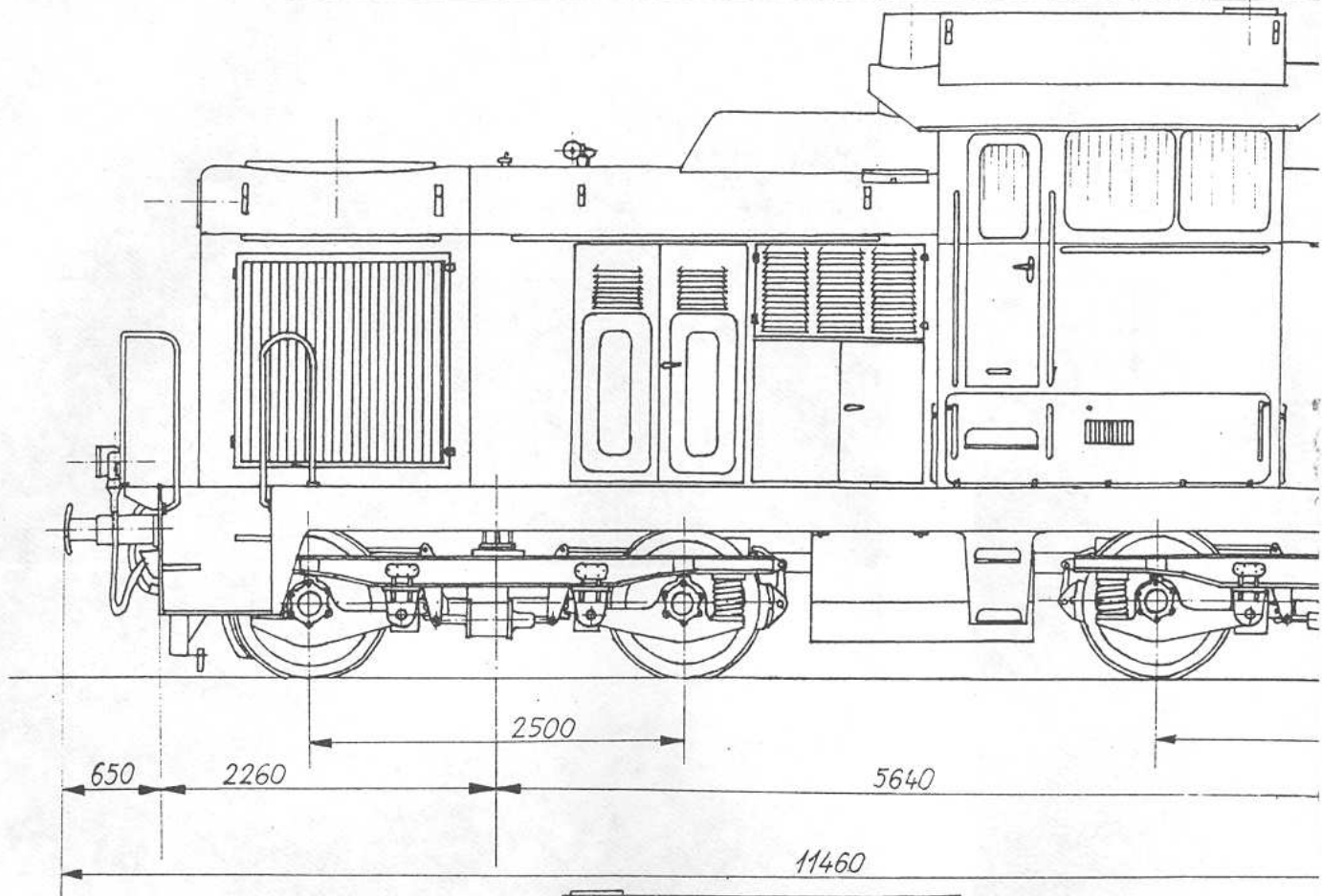
## Hobbym

	H	K	Sz	Cs	P	Sz	V	H	K	Sz	Cs	P	Sz	V	H	K	Sz	Cs
<i>Január</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Február</i>				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Március</i>					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Április</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Május</i>			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Június</i>						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Július</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Augusztus</i>				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Szeptember</i>							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Október</i>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>November</i>					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>December</i>							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



## Évet Kíván a a VASÚT

P	Sz	V	H	K	Sz	Cs	P	Sz	V	H	K	Sz	Cs	P	Sz	V	H	K
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

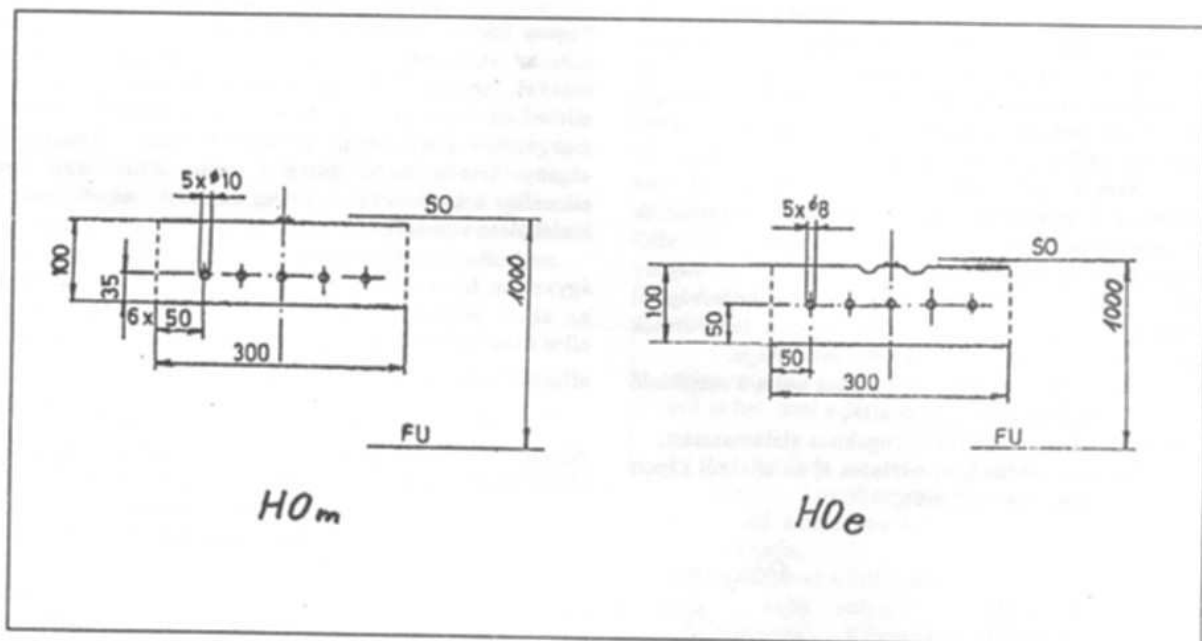


## Építsünk MODUL terepasztalt !

### III. rész

A Vasútmodellező Klubok IV. Együttműködési Értekezletén a modul-asztalokkal kapcsolatban újabb egységesítés lett elfogadva :

A keskenyomközű modulok (H0e, H0m stb.) FREMO szabvány szerint készítenők. Természetesen nem kötelező a 30 cm-es szélességet tartani, lehet a többi modulhoz hasonlóan 50 cm. A vágánycsatlakozás miatt szükséges a FREMO modulokat figyelembe venni :



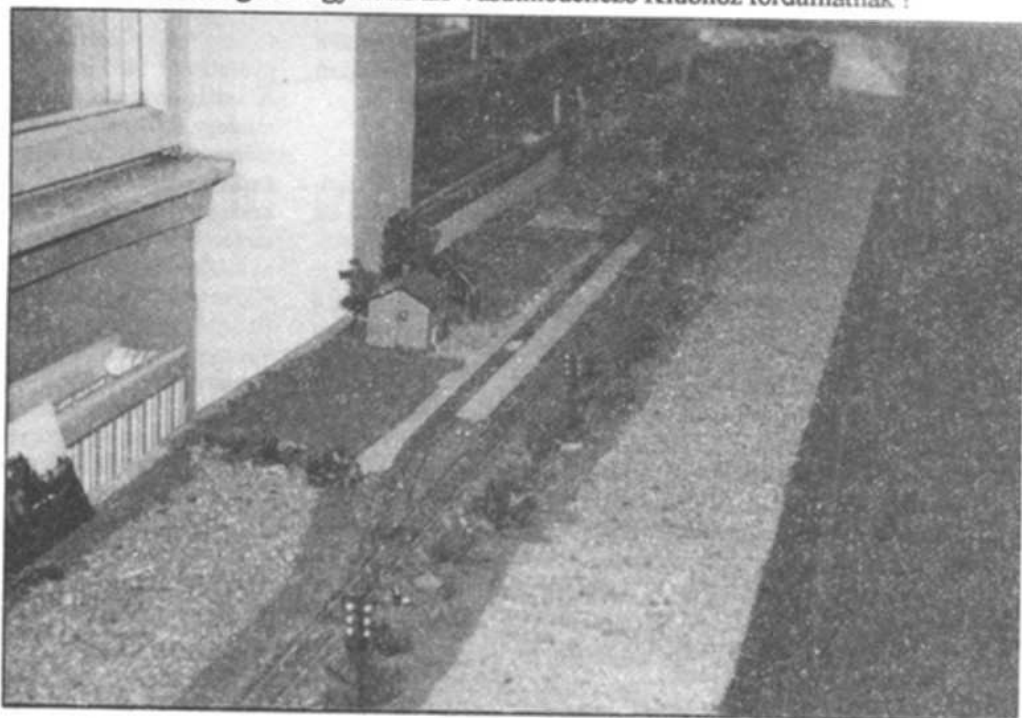
Az egyénileg és csoportosan épített modulokról készíteni kell egy M1:10 méretarányú rajzot, a későbbi összeállítások megtervezéséhez. A rajzokon a vágányzatot kell feltüntetni. A rajzokat az első részben közölt időpontra kell eljuttatni a szerkesztőség címére.

A modul rendszerű terepasztal Magyarországon először Budapesten, majd Veszprémben lett bemutatva. A variálhatóságnak köszönhetően a veszprémi kiállításon más összeállításban volt látható.

Reméljük, hogy minél többen kaptak kedvet ilyen jellegű asztalok építéséhez. Az 1996-os veszprémi és budapesti kiállításokon szeretnénk bemutatni egy még nagyobb méretű modul-asztalt.

A különböző kérdésekkel természetesen a szerkesztőséghez vagy az LMK Vasútmodellező Klubhoz fordulhatnak !

Az 1995. évi veszprémi kiállítás :



Letenyei István:

## A fa nyompályától a vasútig

### IV. rész

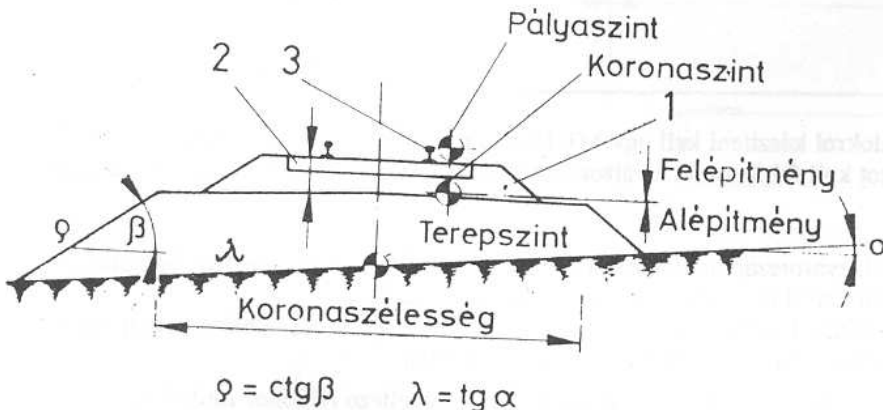
Tisztelt olvasó, sorozatunk némi hallgatás után újból jelentkezik. Az előző cikkünk a pályakorszerűsítést ígérte. Előtte azonban pillantsunk bele, hogy a sínek egyáltalán min helyezkednek el. Eddig bemutattuk a sínek fejlődését, de nem foglalkoztunk az alépítménnyel.

Mivel a vasúti pálya nem követi a terepviszonyokat és figyelembe kell venni a vontatási tényezőket - emelkedők, esések, vonóerőszükséglet minimalizálása - amelyek egy bizonyos értéket nem haladhatnak meg, a pályát közel állandó emelkedéssel és eséssel vezetik. Így a terepviszonyoktól függően hol a terep fölé, hol a terep alá kerül a vasúti pálya.

A vasúti pályatest két fő részből áll, az alépítményből és a felépítményből. A felépítményhez tartoznak: - az ágyazat, - kereszt- vagy hosszaljak, - a sín, - kapcsolószerkek ( sínleerősítések, hevederek ). A vágány stabilitása 60%-ban az ágyazat igénybevételi képességétől függ. A hiányzó 40% a sínszalak merevsége, a leerősítések szorító hatása, más néven a vágány keresztmerevsége.

Ahhoz, hogy az ágyazat biztosítani tudja a megfelelő stabilitást, öt feltételnek kell megfelelnie:

- a vágánynak adjon jó szilárd és rugalmas alátámasztást,
- megfelelően csökkentse le és oszlassa el az aljakról kapott nyomást a földmunka területére,



- elegendő nagy ellenállást adjon mind hőmérséklet, mind a járműterhelésekből keletkező igénybevételekből származó hossz- és keresztirányú eltolódásaival szemben,
- tegye lehetővé a csapadékvizek jó elvezetését és
- a vágány fekszint és irány szerinti szabályozhatóságát.

Ezeket a követelményeket csak megfelelő anyagú, szemcseszerkezetű, méretű és tömörségű ágyazat elégítheti ki. A jó ágyazat anyaga kohézió nélküli, szemcsés szerkezetű, nagy szilárdságú kőzetből áll. A dinamikus erőhatásokat felvevő ellenállások mértéke az anyag belső súrlódásával, a szemcsék szilárdságával és a szemcseszerkezet kedvező megválasztásával nő. Ágyazati anyagként zúzott követ, homokos kavicsot, homokot és salakot alkalmaznak. A zúzottkő ágyazat anyaga leggyakrabban vulkanikus kőzet: bazalt, andezit, fenolit és dibáz. A mészkő kis szilárdsága és nagy aprózódási hajlama miatt csak kivételesen alkalmazható ágyazatként. A minőség szempontjából lényeges az érdes felület, a megfelelő szilárdság, az aprózódási ellenállóképesség, a fagyállóság, szennyeződésektől - föld, agyag, iszap - és lyukacosságtól mentesség. A zúzott kő gépi vagy kézi erővel egyszer tört kő, amelynek szabvány szerinti jele NZ. Például az NZ 35/55 azt jelenti, hogy a zúzott kő 35..55 mm szemcsenagyságú, keverésű.

A zúzottkő minőségi vizsgálatát az ún. Stubel-féle eljárással végzik. Az eljárás lényege, hogy olyan értékszámot határoz meg, amit az anyag szívóssága és ütési szilárdsága alapján állapítanak meg. Az értékszám a vulkanikus kőzeteknél 60-nál, mészköveknél 35-nél nagyobb kell legyen. A badacsonyi bazalt értékszám 101..135. A homokos kavics, más néven banyakavics már kevésbé felel meg ágyazatnak, mivel kopott felületű, gömbölyű szemekből áll, melyeknek egymás közti súrlódása kevés. A mozdonyalak ágyazat csak ideiglenes vágányoknál, vagy átmenetileg alkalmazható ágyazatként.

Az ágyazat a vasúti felépítmény fontos eleme. A vágány fekvés biztonság-fokozásának lehetőségeit is magában rejtja az által, hogy a vágányt érő dilatációs és dinamikus erőkkel szemben közel állandó hossz- és oldalirányú ellenállást tud kifejteni. Ezek az erők hossz és oldalirányú mozgásokra kényszerítik a vágányt. Fontos szerepe van a vágány keresztirányú mozgást gátló oldalirányú ágyazati ellenállás fokozásának is, mivel az irány- és fekszinti hibák kialakulása veszélyes, és helyreállításuk igen költséges.

Az oldalirányú ágyazati ellenállás az aljak ágyazaton fekvő oldalfelületeire jutó súrlódó ellenállásból, és az aljak homlokfelületeit (bütük) terhelő zúzottkő passzív ellenállásából tevődik össze. A vágány oldalirányú ágyazati ellenállásának  $q_s$  értéke a következő:

$$q_s = q_{ts} + q_{hs} + q_{vs} = 50 + 40 + 10 = 100$$

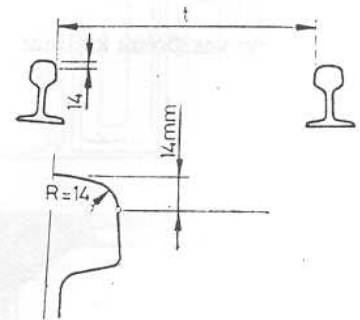
Az aljak felületére jutó  $ts$  súrlódási ellenállás 50%, az aljak oldalfelületére jutó  $hs$  súrlódási ellenállás 40%, és az aljak homlokfelületeire jutó  $vs$  földnyomáshoz hasonló ellenállás 10%.

Nem kívánok tudományosan belemerülni a felépítmények világába. A továbbiakban egy igen fontos tényezőről kívánok szót ejteni, a nyomtávolságról. Erről pár mondatban már korábban adtam ismertetést. De nézzük bővebben! A nyomtávolság jelölése:  $t$ , a sínkoronák belső oldalai közti távolság, amelyet a normál nyomtávnál 14 mm-rel a sín járósíkjá alatt mérnek.

A normál nyomtáv  $t = 1435$  mm. A világ vasútjainak mintegy 65%-nál ez a méret. Az ennél keskenyebb a keskeny nyomtáv, a szélesebb a széles nyomtáv. Az Orosz, Ukrán stb. ( egykori Szovjetunió), Finn vasutak 1524 mm-es nyomtávot, a

Spanyol, Portugál vasutak az 1674 mm nyomtávot használják. A keskeny nyomtávú vasutaknál a nyomtávot a sínkorona alatt 10 mm-rel mérik. A keskeny nyomtávú vasutak Dél-Afrikában, Japánban, Indonéziában 1067 mm-es, Indiában, Burmában, Thaiföldön 1000 mm-es nyomtávolsággal épültek. Ezen kívül Magyarországon, a volt Csehszlovákiában, Romániában és a volt Jugoszláviában épültek 760 mm-es és 1000 mm-es nyomtávú vasutak.

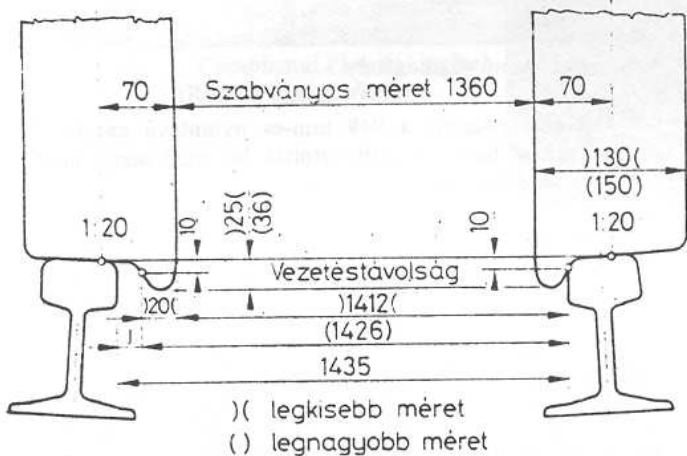
Ezek után szeretném megismertetni kedves olvasóinkat a pályaépítéssel, fenntartással kapcsolatos





alapfogalmakkal. Ezek a nyombővítés, nyomszűkítés, a síndőlés és a túlemelés.

**A nyombővítés :** A vasúti jármű kerekei mereven vannak a tengelyre rögzítve. A kerekeken kialakított nyomkarima vezeti a kerékpárokat a síneken. A kerekek futófelülete kúpos 1:20 hajlással. Ez elősegíti a jármű nyugodt futását és azt, hogy a nyomkarima a sínekre minél kevesebb oldalirányú terhelést adjon át. Mivel a sínek dőlése is 1:20, a kerékterhelés központos lesz. A kerékpár és a vágány között elég jelentős oldalirányú játék jöhet létre, ami szabványos méretű vágány és kerékpár esetén  $1435-1426=9$  mm, szélső esetekben 6 és 33 mm között változhat. Ezeket az értékeket kis  $j$  betűvel jelölik. Ez az érték egyenes szakaszban is meg van. Ezt növelve nagyobb lehet a járművek tengelytávolsága és merev tengelyek esetén kisebb sugarú ívekben sem következik be a szoros járműkerék futás. A növelés kis sugarú ívekben nyombővítéssel érhető el. Mivel régebben merev tengelyű járművek közlekedtek, ezért az  $R=2000$  m sugarú ívekben is nyombővítés kellett. Ma már a járművek többsége forgóváz, a tengelyek az ágyvezetékben elmozdulhatnak, így jobban kigyózzhatnak és csak az  $R=300$  m sugarú ívekben szükséges.



A vasúti kerékpár és vágány

**Nyombővítés az 1435 mm nyomtávolságú vasútvonalakon :**

Ívsugár (m)	Nyombővítés (mm)
300 m és nagyobb	0
300 alatt 250-ig	5
250 alatt 150-ig	15
150 alatt 125-ig	20
125 alatt 40-ig	25

**Nyomszűkítés :** Ezt a vasutak általában a hegesztett vágányok egyenes szakaszain alkalmazzák. Például az 1435 mm helyett 1432 mm-re építik a nyomtávot.

**A síndőlés :** A járművek kerékprofiljával van összefüggésben. Mint már említettem, a kerekek 1:20 kúpasságú futófelülettel készülnek. A kúpasság célja, hogy a kerekeket, amelyek a járművek kigyózó mozgása miatt hol az egyik, hol a másik sínszállra mérnek oldalütéseket, lehetőleg a legmélyebb és a vágánytengelyhez közeledő helyzetbe, vágányközepes állásba hozzák, és így az oldalütéseket mérsékeljék. A központos teherátadás érdekében szükséges, hogy ez a felület merőleges legyen a síntengelyre. Ezt úgy érik el, hogy a sínek a vágánytengely felé 1:20 dőlést adnak.

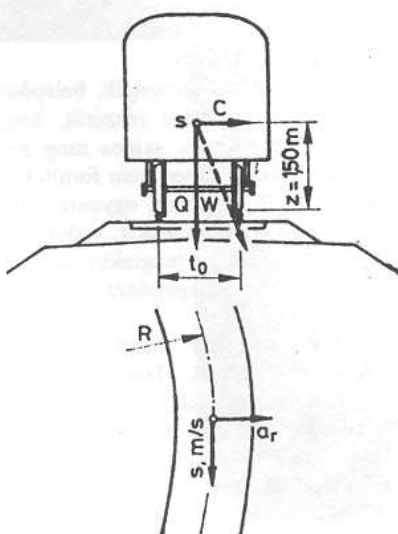
**A túlemelés :** Egy  $R$  sugarú ívben haladó jármű súlypontjában a jármű  $Q$  súlyerején kívül a  $C$  centrifugális erő is hat, ami a járművekre a következő hatásokat fejt ki

- a járművet az ívből sugárirányban ki akarja tolni, aminek következtében a nyomkarima nagy erővel a külső sínszállhoz szorul és azt oldalirányban erősen koptatja,
- a járművet a külső sínszáll körül ki akarja fordítani.

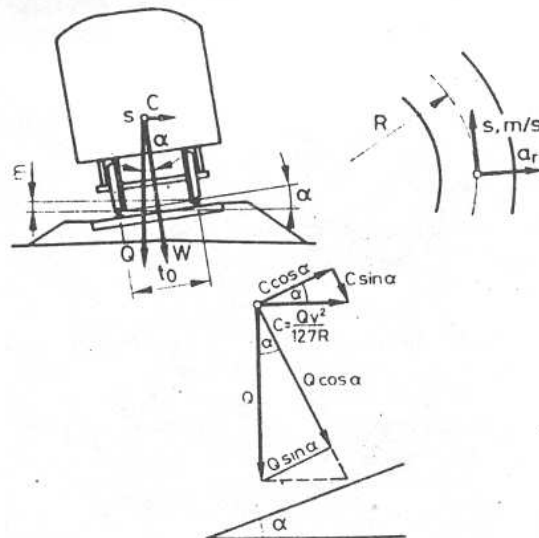
Ezt a saját súlyerő ellenkező irányú nyomatéka ellensúlyozza. Kiborulási veszély a megengedett sebességek betartása mellett nincs, a centrifugális erő hatása a külső sínszállra illetve a jármű külső hordrugóira nagyobb terhelés, túlterhelés jut. A rugó-összenyomódások következtében az ellenívekben a jármű mozgása nyugtalanná válik, de a már leírt hatásokkal együtt a külső sínszáll mind oldal-, mind magassági irányban jobban kopik. Nagy sebességeknél előfordulhat, hogy a centrifugális erő hatására a nyomkarima felszalad a síre és a jármű kisiklik. A felszaladást a sín oldalkopása is elősegítheti. A nagy sebességeknél fellépő centrifugális oldalgyorsulás az utasok számára kellemetlen, valamint a nem rögzített csomagok, áruk kimozdulhatnak, ami baleseteket, árusérüléseket okozhat. Ezeket a kedvezőtlen hatásokat a

centrifugális erő ellensúlyozásával oly módon lehet csökkenteni, hogy a külső sínszáll túlemelésével a járósíkot az ív középpontja felé megdöntik - túlemelik.

Sorozatunk az aljakkal, sínekkel és a sínek rögzítésével folytatódik.



Az ívben haladó járműre ható erők



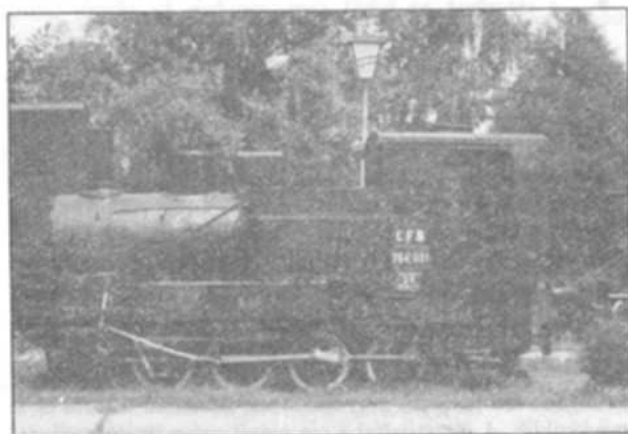
A túlemelésben haladó járműre ható erők

Reményi Gyula:

## A RESICAI MOZDONY- MÚZEUM

Ha valaki Temesvár felől Resicára érkezik, az úttól balra egy parkot lát, melyben furcsamód sínek s azokon mozdonyok állnak békés egyetértéssel a park virággyásaival. Itt helyezték el az egykori Resicabányán gyártott valahány gőzmozdony típusának egy-egy példányát. Ez Románia elsőként létesített gőzmozdony múzeuma.

A parkban 16 db különböző gőzöst állítottak ki, a 700 mm nyomtávú kismozdonyoktól kezdve a 142-es sorozatú "óriásig". Ezek között 3 db iparvasúti mozdony is látható.

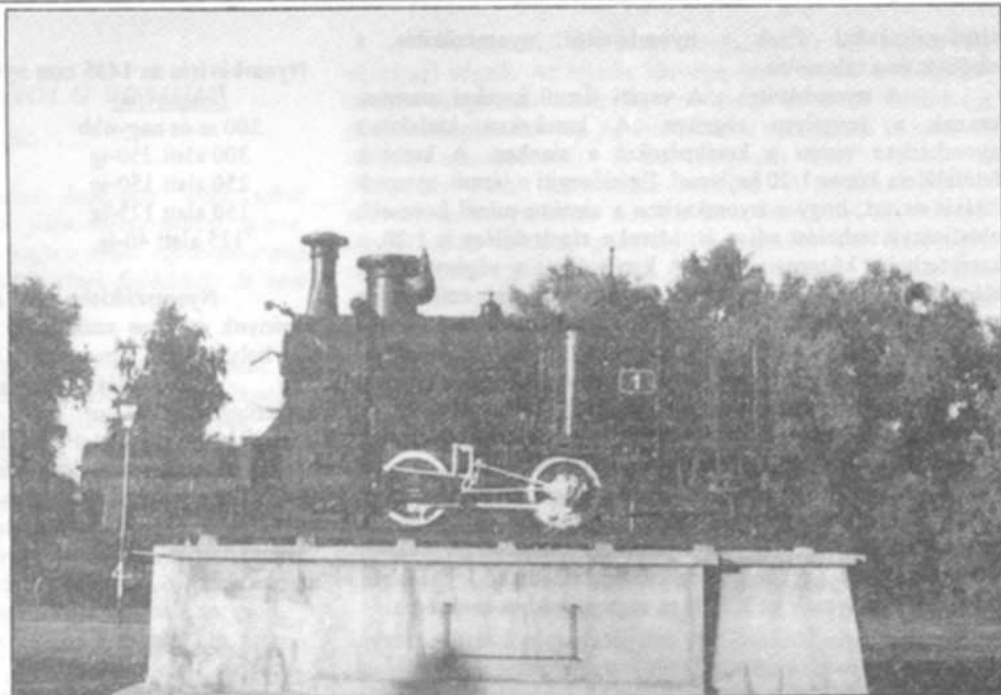


A 764,001 psz. mozdony

A park közepén felállított talapzaton áll egy kicsiny mozdony. A rajta levő táblán egy nagy 1-essel. Ez volt az első gőzmozdony, melyet Resicabányán gyártottak 1871-ben. A múzeum fő helyén kiállított gőzmozdony még a második világháború utáni első években is hiven teljesítette kötelességét, vasércel megrakott kicsiny kocsikat vontatott a delényesi vasbányából a



A CFF 764,209 psz. mozdony



Az 1. gyári számú gőzmozdony

nagyolvasztókhoz, a 948 mm-es nyomtávú pályán. Még szerencse, hogy nem olvasztották be, mint annyi más, és megmaradt az utókor számára.

Az 1771-ben alapított resicabányai gyárkomplexumnak már 1960 óta nincsen mozdonygyára, amikor az 1493. gyári számú mozdony legyártásával véget ért az itt gyártott gőzmozdonyok sora. A mozdonygyárat átépítették, dízel-motorokat, turbinákat, kompresszorokat és még sok egyebet gyártanak itt az utóbbi időkben.



A CFU 14 psz. mozdony

A mozdonymúzeumot sokan látogatják, belepödi nincs. Öröndetes tény a CFR vezetése részéről, hogy létrehozta ezt a múzeumot. De sajnos meg kell jegyeznem, hogy az utóbbi időben nem fordítottak kellő karbantartást a mozdonyokra, ugyanis néhol már futónövényzet lepi be a kerekeket, vadon nőtt bokrok zavarják a gépek megtekintését és fényképezését. Egy kis parkgondozási munka elkelne itt.

Ha valaki szeretné megtekinteni a múzeumot és vonattal utazik Temesvár felől, Resița Nova állomáson kell leszálnia, az állomástól kiérve jobbra van a park. Autóval Temesvár felől egy felüljáróról leheladva közvetlenül balra található a múzeum.

Az alábbi gépek láthatók itt:

Pályaszám	Nyt. mm	Gy.év	
CFR 50,025	1435	1921	E
CFR 50,378	1435	1929	E
CFR 131,003	1435	1940	1C1
CFR 142,072	1435	1939	1D2
CFR 150,038	1435	1955	1E
CFR 230,163	1435	1932	2C
CFR 764,001	760	1923	D
CFR 764,103	760	1923	D
CFF 704,402	760	1925	D
CFF 704,404	760	1944	D
CFF 764,493	760	1955	D
CFU 14	1435	1955	C
CFU 28	1435	1900	D
CFU 29	1435	1952	1D1
1	948	1871	B

CFR Caile Ferate Romania  
(Román Államvasutak)

CFF Caile Ferate Forestiere  
(Állami Erdei Vasutak)

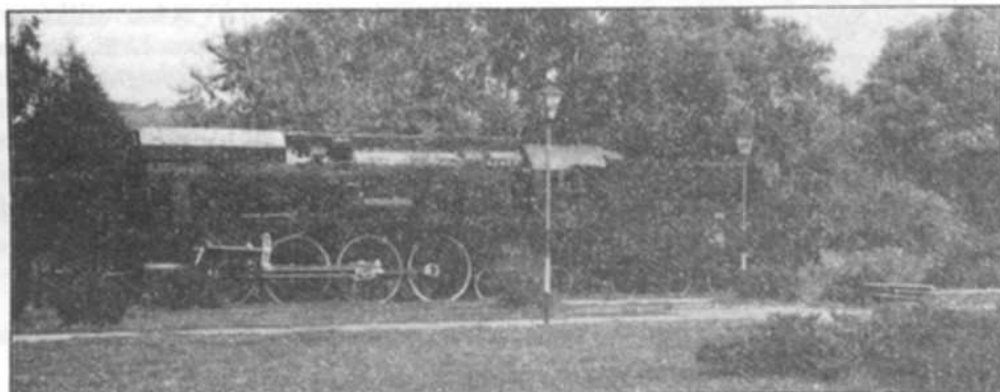
CFU Combinatul Flotatii Unzinal  
(Resicai Üzemi Vasút)



A CFR 50,378 psz. mozdony



A CFF 704,402 psz. mozdony



A CFR 142,072 psz. mozdony



A CFR 230,163 psz. mozdony

## A IV. Veszprémi Vasútmodell Kiállítás és Verseny díjazottjai

A BAROSS GÁBOR Klub Vándordíját nyerte :

**MÁV 411 sor. gőzmozdony**

H0 A2 **Dr. Károly Imre**

Budapest "Kordina Zsigmond kör"

*A díjat Fuggerth Jenő vasútmodell gyártó ajánlotta fel.*

### A1 kategória :

I. díj **MÁV 376 sor. gőzmozdony** H0  
Dr. Károly Imre Budapest "Kordina Zsigmond kör"  
*A díjat a BAROSS GÁBOR Klub ajánlotta fel.*

### A2 Kategória :

I. díj **MÁV 411 sor. gőzmozdony** H0  
Dr. Károly Imre Budapest "Kordina Zsigmond kör"  
*vándordíj*

II. díj **MÁV 410 sor. gőzmozdony** H0  
Szepesi József Budapest "Kordina Zsigmond kör"  
*A díjat a Deák Modell-Sport szaküzlet ajánlotta fel.*

III. díj **MÁV V43 sor. villamosmozdony** N  
Iván István Székesfehérvár  
*A díjat a MÁV Nostalgia Kft. ajánlotta fel*

### A3 kategória :

I. díj **MÁV M41 sor. dízelmozdony** H0  
Szitkovics Sándor Szekszárdi Vasútmodellező Klub  
*A díjat a Deák Modell-Sport szaküzlet ajánlotta fel*

II. díj **MÁV M61 sor. dízelmozdony** H0  
Letenyei Tamás BAROSS GÁBOR Klub Veszprém  
*A díjat a Modell és Hobby szaküzlet ajánlotta fel*

III. díj **MÁV M41 sor. dízelmozdony** H0  
Kovács László Szekszárdi Vasútmodellező Klub  
*A díjat a MÁV Nostalgia Kft. ajánlotta fel*

### B1 kategória :

Elismerő oklevél **MÁV Es sor. teherkocsi** H0  
Udvari Zoltán Budapest LMK Vasútmodellező Klub

### B2 kategória :

I. díj **OZE vezérlőkocsi** H0  
Letenyei Tamás BAROSS GÁBOR Klub Veszprém  
*A díjat a BAROSS GÁBOR Klub ajánlotta fel*

I. díj **MÁV Villamos vonatfűtőkocsi** N  
Iván István Székesfehérvár  
*A díjat a Modell és Hobby szaküzlet ajánlotta fel*

II. díj **MÁV Postakocsi** TT  
Enyedi László Budapest  
*A díjat a Deák Modell-Sport szaküzlet ajánlotta fel*

III. díj **MÁV Bah személykocsi** H0  
Kovács László Szekszárdi Vasútmodellező Klub  
*díjat a MÁV Nostalgia Kft ajánlotta fel*

### B3 kategória :

I. díj **MÁV PFT szerelvény** H0  
Honti Péter Budapest LMK Vasútmodellező Klub  
*A díjat a Modell és Hobby szaküzlet ajánlotta fel*

II. díj **MÁV R borszállító tartálykocsi** TT  
Horváth Gergely Budapest LMK Vasútmodellező Klub  
*A díjat a MÁV Nostalgia Kft. ajánlotta fel*

III. díj **MÁV WLABm hálókocsi** H0  
Letenyei Tamás BAROSS GÁBOR Klub Veszprém  
*A díjat a MÁV Nostalgia Kft. ajánlotta fel*

### C kategória :

Elismerő oklevél **MÁV víztorony** H0  
Károly Miklós Budapest

### F Kategória : Modul asztalok

I. díj  
LMK Vasútmodellező Klub

II. díj  
BAROSS GÁBOR Klub Veszprém és  
Osán János Budapest LMK Vasútmodellező Klub

III. díj  
Baronfelnd Zsolt Budapest LMK Vasútmodellező Klub

### Egyéb jármű kategória :

Különdíj **McD. Douglas SBD-5 repülőgép** 1:32  
Nagy Miklós Veszprém  
*A díjat a veszprémi TOMCAT játékbolt ajánlotta fel*

Chikán Gábor :

**Kisvasutak az iparban :****A téglagyári vasutak**

A vasút sokak számára egyet jelent a falvakat, városokat összekötő közlekedési útvonalakkal. E nagy távolságú áruszállítás mellett azonban komoly anyagmozgatási rendszereket találunk az egészen kis üzemekben is. Így hát a vasút ott is jelen van, csak éppen kisüzemben kisvasút : például a téglagyári vasutak.

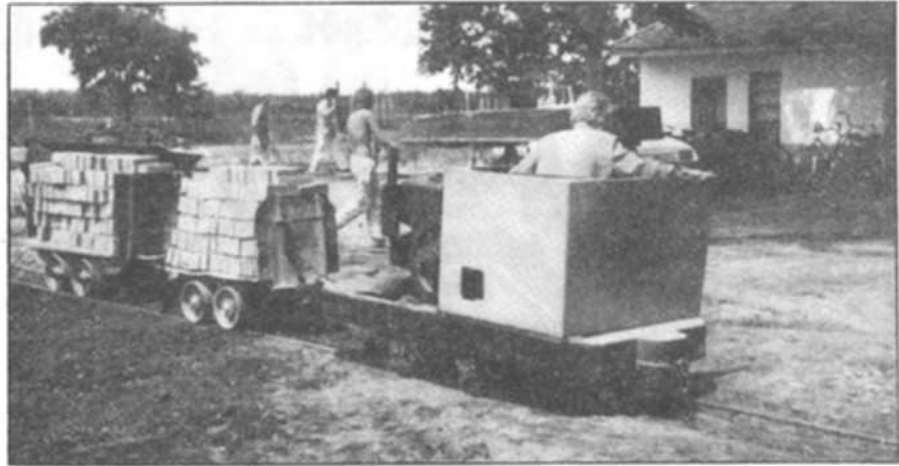
Nem szándékozom belemenni a téglagyártás rejtelmeibe, a fő feladatok a következők :

- a nyersanyagot a gyár közelében ( 50 .. 1000 m ) egyszerű módszerekkel kibányásszák,
- abból présekkel téglát formálnak,
- a nyerstéglát ún. szárítószínekben kiszáritják,
- utána a kemencében kiégetik...stb.

Nos, itt máris látszik, hogy anyagmozgatásra szükség van, méghozzá a klasszikus három útvonal :

- agyagbánya - téglagyár,
- nyerstégla-prés - szárítószín,
- szárítószín - kemence.

Az első útvonalon változatos módon, kötőpályán, teherautóval, szállítószalaggal, de legtöbbször kisvasúttal szállítják az agyagot. Erre a célra általában 600, ritkán 500 mm nyomtávú vasútvonal szolgál. E vonal különös érdekessége, hogy a gyárban jól kiépített, gépesített rakodóállomása van, ellenben a bányánál a klasszikus



Jellegzetes téglagyári mozdony : az SD-9 -es

repülővágányos megoldást alkalmaznak : a fejtés előrehaladtával a vágányt egyszerűen csak odébbhúzzák a földön. Van itt egy másik vasút is : az agyagfejtőgép egy 1435 mm-es vágányon mozog.

Ezen a szakaszon hagyományos billenő-csillékből áll a vonat, a vontatási feladatokat MD-40, vagy kevésbé ismert UE-28 (ZV-25) mozdonyok látják el.

Az említett másik két szállítási útvonal ettől olyannyira eltér, hogy sokszor még a nyomtáv sem azonos azzal. E két szállítási irányt azonban már ugyanaz a vasúthálózat látja el.

Egy belső anyagmozgatási rendszernek minden kiszorgálandó ponthoz el kell jutnia, így nyilvánvaló, hogy a gyár valamennyi szárítószínét behálózza. Itt még gyalogösvényből is kevesebb van, mint a legtöbbször 500, néha 600 mm-es vágányokból !

A sűrűn egymás mellett álló hosszú szárítószínekben végigfut egy vágány, ezek kis ívsugarakkal ágaznak ki a fővágányokból. Az előforduló ívsugarak 4..10 méter között vannak.

Emiatt ezen a hálózaton az ún. motoros vontató, és az SD-9 -es mozdonyokon (vagonkuli, sinkuli) kívül más nem is közlekedik. A vontatott járművek csak a téglagyárakra jellemző kis kéttengelyes nyitott kocsik, ezeken szállítják a nyerstéglát.

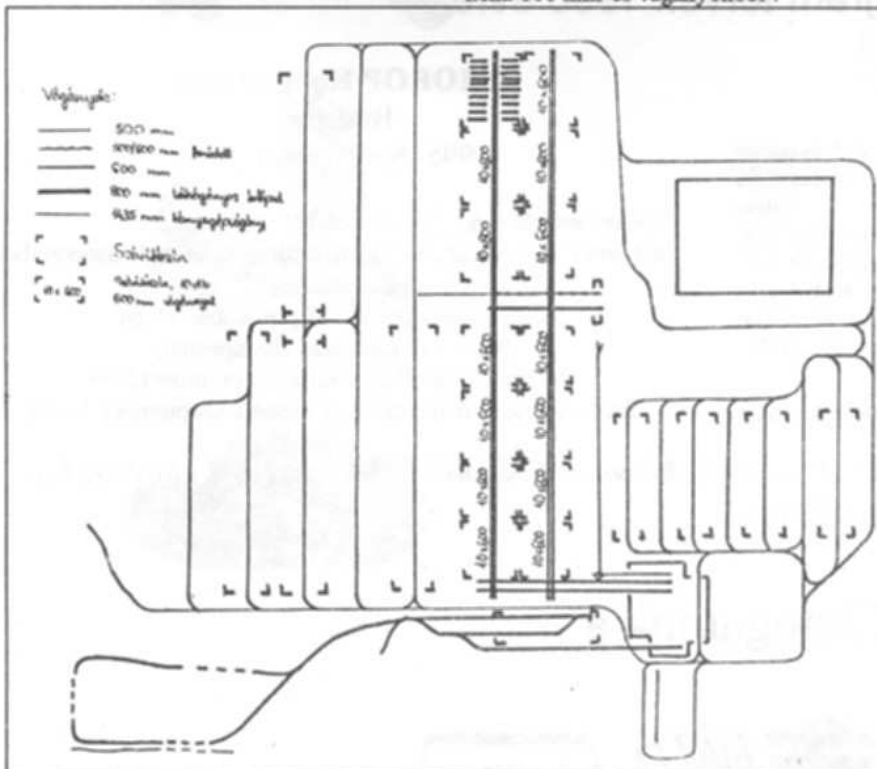
Általában három szerelvény mozog a hálózaton : egy berakáson, egy kirakáson, egy pedig száguldozik. Igen, mert annyi idő alatt kell megtenni egy kört, amíg egy vonatot megraknak. Ezpedig 15..20 km/h vonatsebességet is megkíván, ami az említett ívekben ... ezt az Ön fantáziájára bízom !

Egy másik érdekes megoldás a tolópados szárítószín. Itt a gerincet egy kétvágányos, 800..900 mm nyomtávolságú tolópad alkotja, erre merőlegesen a szárítószín két oldalán 2 m hosszú 600 mm-es vágányok, 100..150 db színenként. A tolópadon 600 mm-es "emeletes sintargoncák" szállíthatók. A téglát deszkákon tárolják, és ezzel a berendezéssel megemelve egyszerre 10 deszkát egymás fölé, a rövid kis vágányokon kigurulva lehet az anyagot a szárítóba tenni.

Napjainkban már mind több téglagyár átépítésénél új, automatizált üzemeket hoznak létre, melyek a hagyományoshoz képest sokkal jobban fel vannak szerelve kötőpályás anyagmozgatással. Azonban az már felépítésében és technológiájában teljesen eltér a klasszikus vasutaktól.

*Egy tisztántúli téglagyár*

*A bányavasút 600 mm-es, a szárítószínekben 500 mm, középen két tolópados szárító is van*



# PROGRAMOK, HIRDETÉSEK

*Kisvasutak napjai 1996-ban :*

<b>Almamellék</b>	<b>április 20.</b>
<b>Debrecen (Zsuzsi-v.)</b>	<b>április 27.</b>
<b>Mesztegyőmájus</b>	<b>1.</b>
<b>Királyrét</b>	<b>május 4.</b>
<b>Lillafüred</b>	<b>május 11.</b>
<b>Kaszó</b>	<b>május 18.</b>
<b>Felsőtárkány</b>	<b>június 1.</b>
<b>Gyöngyös</b>	<b>június 22.</b>
<b>Csömödér</b>	<b>június 29.</b>
<b>Kecskemét</b>	<b>augusztus 10.</b>
<b>Pálháza</b>	<b>augusztus 17.</b>
<b>Pécs</b>	<b>augusztus 20.</b>
<b>Tiszaécske</b>	<b>augusztus 20.</b>
<b>Balatonfenyvesen</b>	<b>szeptember 7.</b>
<b>Nyíregyháza</b>	<b>szeptember 14.</b>
<b>Gemenc</b>	<b>szeptember 21.</b>
<b>Nagycenk</b>	<b>szeptember 21.</b>
<b>Szilvásváradon</b>	<b>október 14.</b>

Keresek megvételre bármilyen állapotban **PIKO** Start-készletes zártperonos személykocsikat, és 1. vagy 1/2 oszt. expresszvonati kocsikat.

**Simon Attila, Baross Gábor Vasútmodellező Klub**

A Baross Gábor Klub megvételre keres **BR 120** sorozatú H0 méretű mozdonyt, sérült, vagy javításra szoruló állapotban, reális áron. Ajánlatokat a szerkesztőséghez kérünk.

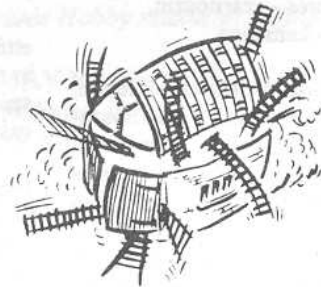
Keresek 1960 előtti dízel és villamosmozdony **foto**kat !  
LO (Lokomobil), M29, M49 (Kologa gyártmány), De296, 6.sor, M175, M275, M29 (Északi Főműhely C-50), V41 001.

*Cím : Letenyei Tamás, Baross Gábor Vasútmodellező Klub  
Veszprém.*

**Zeuke und Wegwerth H0e kocsikat keresek.**

Katalógusszámok : 545/928 és 545/1062 személykocsi, továbbá 545/2197 nyitott és 545/2198 fedett teherkocsi.  
Chikán Gábor, 1102-Budapest, Körösi Csoma u. 17. (1) 260 7686

\* \* \*



## Program tervek 1996 évre :

### Vasútmodell kiállítások :

E.P.I.V.K. Pécs :	Április és November
Szekszárdi Vasútm. Klub :	Április vége - Május eleje
Szeged :	Július
BAROSS G. Klub Veszprém :	Augusztus 2-18.
MAVOE-MOROP :	Szeptember 6-22
Nagybátony :	Október 6-12
LMK Vasútmodellező Klub :	November Második felében
MMIK Szombathely :	December

A pontos időpontokról és a helyszínekről időben tájékoztatjuk olvasóinkat.

### MOROP Kongresszus

Budapest

1996. Szeptember 7-11.

*Néhány érdekesség a programból :*

Balaton körüli vonatozás (gőzmozdonyos menet) Szeptember 10-én

Bugaci "Kispöfögő" Szeptember 11-én

BKV Villamosozás Budapesten,

BKV múzeum Szentendre Szeptember 12-én

Dunakanyar (gőzmozdonyos menet) Szeptember 13-án

Bővebb információkért kérjük forduljanak a MAVOE-hez.

Támogatónk a

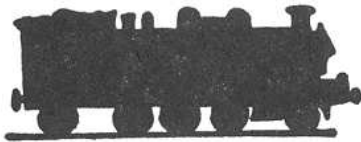




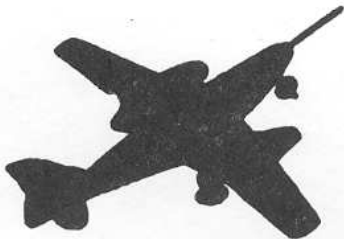
Veszprém, Óvári u. 2. (Jégbüfé mellett). Tel.: 06-30-562-445

## VASÚTMODELL – MAKETT JÁTÉK – LEGO

H0 - TT  
méretben



mozdonyok, vasúti kocsik és tereptárgyak,  
sínrendszerek, figurák,  
szakirodalom



Gyűjtemények és egyedi darabok készpénzes  
felvásárlása.



Makettek :

ITALERI

REVELL

TAMIYA

HELLER

ACADEMY stb.



Festékek, festékszórók, ragasztók, matricák,  
egyéb kiegészítők és katalógusok.

Nyitva :

hétfőtől - péntekig 9-17 óráig  
szombaton 9-12 óráig

# DEÁK MODELL SPORT

Export - Import  
Kis- és nagykereskedés



*Modellvasutak :*

H0 LIMA,  
FUGgERth,  
Marklin, PIKO,  
Mechano, Lilliput

TT Tilling,  
LPH, modellsínek  
N vasútmodellek és  
tartozékok

**Faller, VAU-PE**

**épületmodellek**

**és tereptartozékok !**

H0 - TT jelzők, lámpák, felsővezetékek nagy választékban kaphatók

Viszonteladóknak is !

1089 Budapest  
Kálvária tér 19.

Tel : 210-2875  
Fax : 134-5631