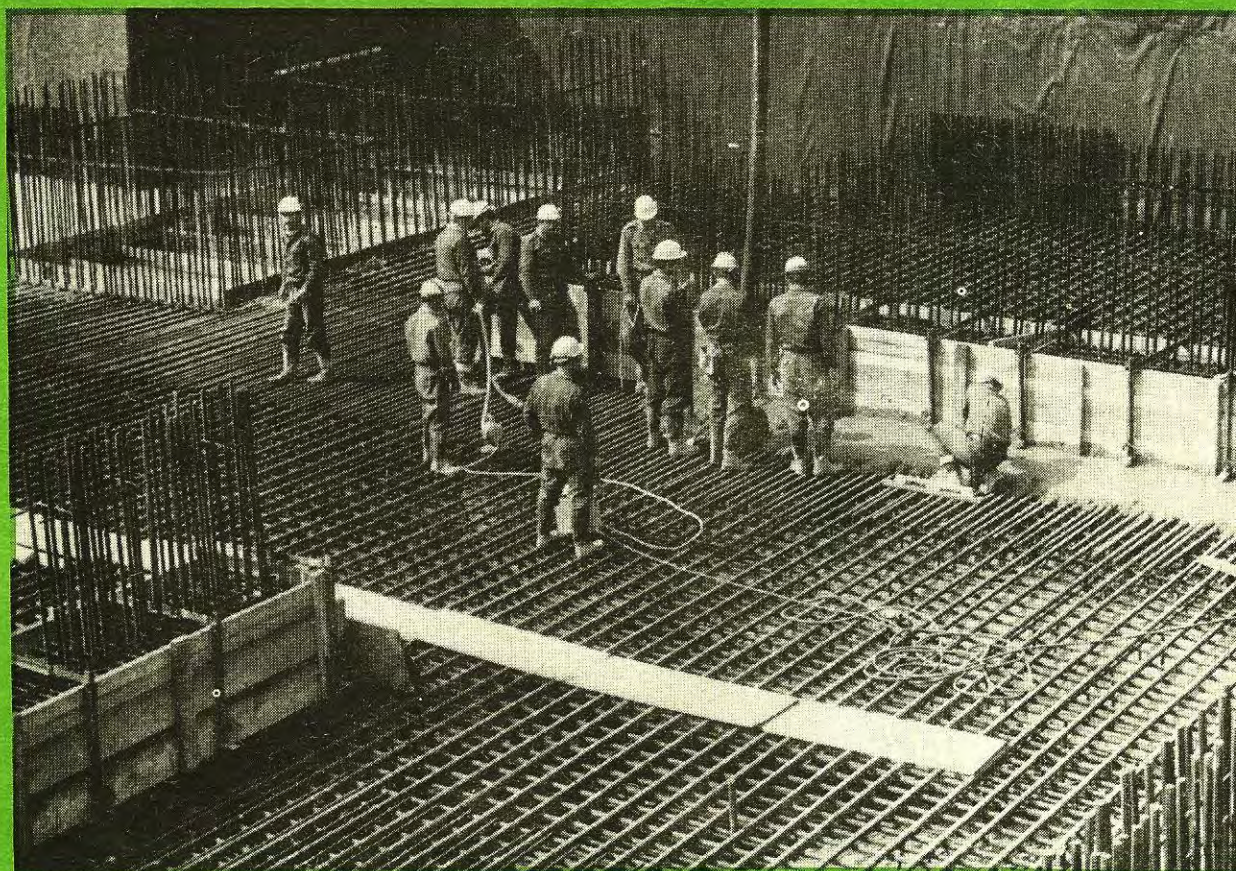


SĪNEK VILĀGA



25.év



1982

3

1982.

Gombár György	Az épületfenntartás feladata	97
Kiss István	A MÁV magasépítőipari tevékenységének multja és jelen	101
Papp Ernő	A MÁV Központi Kórház és Rendelőintézet rekonstrukciója	105
Varsányi László	Szociális létesítmények a MÁV-nál	113
Fedák Dezső	Vizgazdálkodásunk helyzete és feladatai	118
Varga Zoltán	A vasuti kertészetek története és jelenlegi tevékenysége	123
Keller Pál	Geismar gépbemutató Fonyódon	127
Kósa Imre	A munkavédelmi tevékenység és az üzemi baleseti helyzet 1982. I. félévi alakulása az építési és pályafenntartási szakszolgálatnál	133
	Személyi hírek	138
	Rövid hírek	138

Cimlapon: A MÁV Kórház "D" épület alapozásának vasalása
 Hátlapon: A veszprémi szociális épület

SINEK VILÁGA

A KPM Vasuti Főosztály-MÁV Vezérigazgatóság építési és pályafenntartási szerveinek és dolgozóinak oktatását és továbbképzését, valamint a műszaki fejlesztést szolgáló tájékoztatója.

Kiadja a 6. szakosztály

Szerkeszti a Szerkesztőbizottság

A Szerkesztőbizottság vezetője: Kummer István

Felelős szerkesztő: Ambrus Zoltán

Készült a KPM Vasuti Főosztály Ügykezelési és Gazdasági Hivatal nyomdájában. Felelős vezető: Szabó László

Engedély száma: 113.409/1981.

HU ISSN 0139-3618

AZ ÉPÜLETFENNTARTÁS feladata

A MÁV ingatlan állóeszköz állományának 20%-át az épületfenntartó szakág kezelésébe tartozó épületek, építmények és közművek alkotják. Ismert, hogy az épületek értékének megőrzése, rendeltetésszerű használatra alkalmas állapotban tartása csak folyamatos, rendszeres fenntartással biztosítható. Ez a rendszeresség a MÁV épületfenntartásánál részben szervezettségi, másrészt pénzügyi és szemléletbeli okok miatt az 1960-1970-es évek jelentős részében nem volt biztosítva. Ennek következtében az 1970-es évek második felére a MÁV épületvagyonára műszakilag erősen leromlott.

Az MSZMP Központi Bizottsága, felismerve az épületfenntartás elmaradottságából származó következményeket, az 1978. októberi határozatában az ország épületvagyonának fokozott fenntartását, felújítását jelölte meg feladatul. A határozat hangsúlyozza, hogy az elmaradt felújítások többlet-ráfordításokat okoznak, ezért az elmaradások pótlása fontos gazdasági, társadalmi érdek.

A MÁV épületvagyonára rendeltetés, kor és szerkezeti megoldás tekintetében rendkívül heterogén összetételű. Ezért az épületfenntartás feladatának meghatározásakor sokirányú hatás, érdek és kötelezettség mérlegelése szükséges. Az épület állapota meghatározza az épületet használók közérzetét, hangulatát, ezért az épületfenntartás ütemének és minőségének alakulása társadalmi hangulatot alakító hatása. A MÁV épületfenntartásának ilyen vonatkozásban - tekintettel a heterogén feltételekre - sokirányú a feladata. Addig, amíg az ország egyik legnagyobb épületfenntartó szervezete, a tanácsi épületfenntartó ipar csak a lakossági igényekkel találkozik, addig a MÁV épületfenntartása ezen túl ki kell hogy elégítse a kulturált személyszállítást, különböző összetételű és technológiájú munkahelyek, valamint a vasutas dolgozók szociális igényeivel összefüggő épületfenntartási, felújítási igényeket is.

Ezt a feladatkört több olyan tevékenység bővíti, mely a klasszikus példának vehető tanácsi épületfenntartó iparnak legtöbbször nem feladata. Ilyenek például a víz-, szennyvizgazdálkodás, s ezen hálózatok fenntartása, a kertészet, a MÁV környezetvédelmének egy része, valamint az "egyéb" célú energiagazdálkodás jelentős hányada.

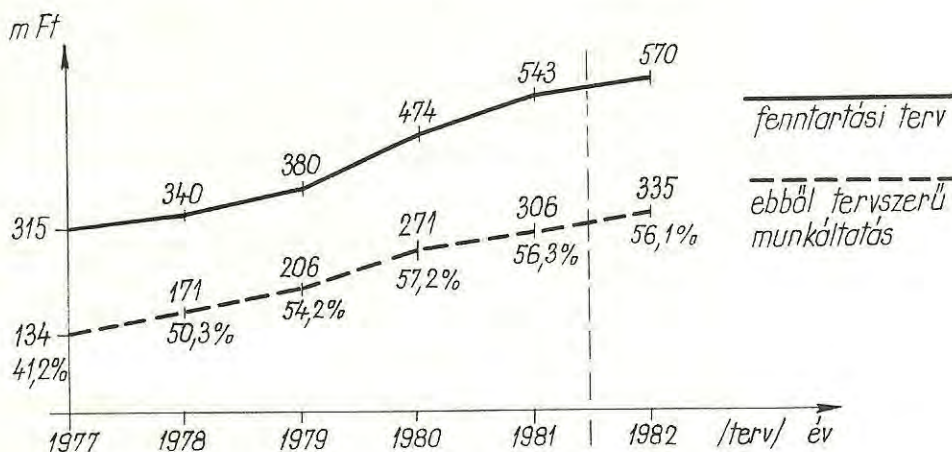
A fenti feladatokra szervezett MÁV épületfenntartó ipar egyedi jellegű, az országos magasépítő iparon belül.

A MÁV épületfenntartás tevékenysége és szerepe hosszú történelmi időszak alatt jelentős változáson ment át. Az 1970-es években végrehajtott vállalati üzemszervezés során a vasut épületfenntartása is az ez idő szerint - az adott keretek között - legkorszerűbb szervezeti formát vette fel. Jelenleg átlag építőipari modell szerinti szervezettségben, de vállalati gazdálkodáshoz szükséges feltételeket nélkülözve végzi feladatát.

A végrehajtott átszervezés megteremtette az előirányzott fejlődéshez szükséges szervezeti kereteket. Bár a szervezeti kereteket csak részben sikerült megfelelő tartalommal megtölteni, mégis dinamikus fejlődés indult meg az V.ötéves tervben, és folytatódott a VI.ötéves terv első évében.

A fejlődést legjobban reprezentálja a fenntartásra fordított költségek gyors növekedése, másrészt az, hogy az átszervezést követően egészen 1980-ig stabilizálódott az épületfenntartás fizikai termelő létszáma. A teljes termelésen belül minőségi szerkezeti változás következett be. A termelés belső összetétele kedvezően a nagyobb műszaki értéket adó épületfelújítás felé tolódott, és csökkent - ha nem is megfelelő mértékben - a helyi karbantartásra, hibaelhárításra fordított költségek részaránya.

Az 1977-1981.közötti időszakban az épületfenntartás teljes termelése, ezen belül a tervszerű munkáltatás az alábbiak szerint alakult:



Fentiekből - felszínes vizsgálódás esetén - kedvező következtetéseket vonhatnánk le. Az értékek abszolút növekedése, az arányok látszólag kedvező alakulása mögött azonban elégedetlenségre okot adó jelenségek húzódnak meg. Mindenek előtt látni kell azt, hogy az épületfenntartó tevékenység kettős feladatot lát el. Alaptevékenysége a gondozására bízott épületvagyron műszaki állapotának tervszerű, céltudatos javítása, másrészt eleget kell tenni a vasuti személy- és áruszállításból adódó napi épületkarbantartási feladatoknak.

Ennek megfelelően két csoportra oszlik meg az épületfenntartás által végzett fenntartás költsége is. A kettős feladat alapján szabályozza a 103.462/1980. számú utasítás /megjelent a MÁV Hivatalos Lapja 1980.évi 15.számában/ a MÁV épületfenntartás tervezését, mely szerint a tervezett időszakban felmerült költségek 65%-a tervszerű munkáltatásra, 35%-a pedig a napi üzemi problémák megoldására fordítandó.

A fenti ábrán szemléltetett termelési struktúra nem tudott a műszakilag, gazdaságilag egyaránt célszerű szintre fejlődni. A termelés abszolút értékének gyors növekedése ellenére, a tervezett munkák arányának kezdeti gyors növekedése után, azok aránya a mindenkori termelési volumen 56-57 százalékánál megállapodott. Tehát a fenntartási tevékenység abszolút bővítése mellett a termelés belső összetétele csak egyideig követte a tervezett fejlődés ütemét.

Ennek kettős oka lehet. A költségarányok kedvezőtlen alakulása annak lehet a következménye, hogy a korábbi években a helyi fenntartás, üzemi karbantartás igen

alacsony színvonalu volt, és évek során a pénzügyi lehetőségek bővülésével, üzemi kényszer miatt jelentősen nőtt az erre a kategóriára fordított költségek összege. /Például a nem tervezhető munkákra fordított költség 1978-ban 163 millió forint, 1981-ben 237 millió forint volt./

Az üzem folyamatosságához szükséges épületfenntartási szolgáltatást mindenkor legalább a korábbi időszak szintjén kell biztosítani. Az ebbe a kategóriába tartozó szolgáltatás csökkenése kedvezőtlenül visszahatna a MÁV alaptevékenységére. Nem látszik azonban indokoltnak a helyi fenntartásnak fentiekben bemutatott mértékű költség-felfuttatása.

Ugy vélem, hogy ebben az esetben szemléletbeli problémával állunk szemben. Míg az épületfenntartó szakszolgálat elsődleges feladata a műszaki szintentartás és fejlesztés, aminek alapja a tervszerű munkáltatás, addig a helyi fenntartási, karbantartási igények a vasutüzem különböző vezetési szintjein sokszor szubjektív alapon fogalmazódnak meg. A személy- és áruszállítás napi, valós igényeinek tiszteletben tartása mellett az épületfenntartás termelésének belső szerkezeti aránytalanságát az épületfenntartás fő feladatának védelme érdekében fel kell oldani. Az épületfenntartás terhére döntésre jogosított minden vezetési ponton nagyobb figyelmet kell fordítani a tervszerű munkáltatás elsődlegességének biztosítására.

A homogén épületállománnyal foglalkozó tanácsai épületfenntartó iparnál a karbantartási munkákra fordított költség nem haladja meg a teljes ráfordítás 25%-át. Ha figyelembe vesszük, hogy a vasut üzemi tevékenysége nagyobb arányu karbantartási igényeket támaszt az épületfenntartással szemben, a tanácsai fenntartó iparban kialakult költséghányad normatívaként a területünkre azonos nagyságrendben nem adaptálható. Ezért lett a karbantartás mértéke a hivatkozott utasításban 35%-ban megszabja. Sajnos a napi érdekek túlzott érvényesülése miatt ez az arány - mint ez az előzőekből kitűnik - 43-44%-os.

A termelés belső szerkezeti összetételében tapasztalt problémák mellett a teljes termelés alakulása - az utóbbi évek jelentős fejlődése ellenére - sem megfelelő. A modellként felhasználható tanácsai ingatlankezelés épületfelújítási ciklusa 30 év. Mivel a vasut épületállományának jelentős része sokkal nagyobb igénybevételnek van kitéve, ezért épületeink felújítási ciklusai jelentős szóródást mutatnak. Szélső esetben - például a Nyugati pályaudvari kocsimosónál - a teljes szerkezeti felújítás 5 évenként visszatérő igény. Más esetben, történetesen a vasuti lakásgazdálkodásnál, ez azonos a tanácsai ciklusidővel.

A vasuti épületfenntartás felújítási ciklusidejét az állomány vegyes összetétele miatt nem lehet pontosan meghatározni, de sulyozással megközelítően 25 évi ciklusidő állapítható meg. Ez azt jelenti, hogy évente az épületállomány 4%-át kellene felújítás alá vonni. Ez a normatíva abban az esetben reális, hogy ha az alkalmazásának bevezetésekor az épületállomány műszaki állapota a ciklikus fenntartás ütemével összhangban van. Jelenleg azonban az elmaradt felújítások volumene igen magas. A VI.ötéves tervben a tanácsai lakásfenntartásra fordított költség 36%-át az elmaradt fenntartások pótlására irányozták elő. A MÁV épületfenntartás üteme az elmúlt évtizedekben lényegesen nem különbözött a tanácsai épületfenntartás ütemétől. Ezért átmenetileg a műszakilag megalapozott ciklikus fenntartás időszakos költségét az elmaradt fenntartások pótlási költségével, minimálisan 30%-kal meg kell emelni.

A fenntartási költségképzés fenti elvét elfogadva, a munkáltatás eddigi tényadataiból kiindulva meg lehet határozni a VI.ötéves terv hátralévő időszakára az épületfenntartás pénzügyi igényét.

Naturális mutatókban kifejezve, az elmúlt 5 év alatt az épületfenntartás üteme az alábbiak szerint alakult:

	1977.	1978.	1979.	1980.	1981.
Felújított léghőméter /ezer/	386	340	413	397	420
Ráfordított költség /millió Ft/	315	340	380	474	543

A korábbiakban vázolt normatíva alapján a MÁV fenntartó ipara által kezelt 12,5 millió léghőméter épületvagyonból évente 4%-ot, azaz 500 ezer léghőméter felújítását kellene alaptevékenységként elvégezni. Ez a feladat - az 1981.évi termelés 1 léghőméterre eső fajlagos költségével számolva - évente 650 millió forint költségfedezetet igényel. Az elmaradt fenntartás pótlására a ciklikus fenntartási költség 30%-át, azaz 195 millió forint fedezetet kell biztosítani. Mindez azt jelenti, hogy a VI.ötéves terv további időszakában évente 845 millió forint fedezet biztosítása szükséges. Ezt a termelési ütemet a VII.ötéves tervben folytatni kell, mivel az emelt költségű fenntartási ütem csak a tervidőszak harmadik évétől kezdhető meg elméletileg.

A fentiekben vázlatosan igazolt termelésbővítés egyedüli eszköze annak, hogy a központi politikai és állami elhatározásoknak a MÁV épületfenntartó ipara eleget tudjon tenni.

Az épületfenntartás feltétel-rendszere az alábbi tényezőkből tevődik össze:

- az erre a célra műszakilag indokolt pénzeszközök biztosítása;
- ingatlankezelőszervek feladat megoldásra alkalmas szervezeti felállása;
- házilag kapacitáson túl a szükséges kapacitás biztosítása;
- műszaki tervezés és előkészítés alakulása;
- műszaki fejlesztési tevékenység alakulása;
- az üzemeltető megőrzési kötelezettségének érvényesülése.

Többlépcsős, egymásra épülő feltétel-rendszerből jelenleg csak az első, de a teljes tevékenységet alapvetően meghatározó feltétel rövid áttekintésére adódott itt lehetőség. Ahhoz, hogy a rendszer teljes kiteljesülésére sor kerülhessen, az elsődleges feltétel biztosítása szükséges.

Gombár György

- . -

A MÁV. magaszépitőipari tevékenységének

MŰLTJA ÉS JELENE

A vasut 1949-ig kizárólag az állagában lévő épületek és pályák fenntartását, felújítását végezte pályafenntartási szervezetével. Ez a szakszolgálat a MÁV szerves része volt éppen úgy, mint a forgalom vagy a vontatás. Mindhárom a közös gazdasági cél, a kereskedelem szolgálatában állt. A beruházásokat 1948-ig a vasut az addig érvényben volt Közszállítási Szabályzat rendelkezései szerint vállalatbaadással, magániparral végeztette el. Saját szervezetével, az e célra létrehozott Építőfelügyelőségekkel, csupán ezeknek a munkáknak a műszaki ellenőrzését és leszámolását látta el.

1948. évben a kormány államosította a 100 főnél több dolgozót foglalkoztató magánipart, így azokat az építőipari vállalatokat is, amelyek a vasut nagyberuházásait kiviteleztek. Ennek a következménye, hogy 1949-ben jelentkező nagyobb vasuti beruházási munkákhoz a MÁV kivitelezőt nem kapott, mert az újonnan szerveződött építőipari nemzeti vállalatok a MÁV részére még nem tudtak munkát vállalni. Pedig ebben az időben még a háborus rongálások megszüntetése sem fejeződött be. Ezért vált szükségessé a vasut önálló építőiparának létrehozása és kialakítása.

Az Építés Felügyelőségek szervezete meglévő adottság volt, ezért a nagyberuházások végrehajtását először az Építőfelügyelőségek számának szaporításában és hatáskörük módosításában vélték megtalálni. Az építőfelügyelőségek vezetőinek hatásköre az osztálymérnökök hatáskörével volt azonos, azzal az eltéréssel, hogy pályamesteri szakaszok helyett építésvezetőségekkel dolgoztak. Ez a kísérlet nem volt hosszú életű, 1949. március 5-től november 26-ig tartott.

Ujabb kísérlet volt a nemzeti vállalati rendszernek a vasut szervezetében való kialakulása. A végrehajtás eredményeként jött létre még 1949-ben a Fatelitő Nemzeti Vállalat és a MÁV Hidépitő Nemzeti Vállalat. Ezeknek, és a továbbiakban létrehozni tervezett nemzeti vállalatoknak az irányítására az Építési és Pályafenntartási Szakosztály keretében 6. D. ügyosztályt szerveztek "MÁV Építés és Pályafenntartási Iparigazgatóság" elnevezéssel.

A két nemzeti vállalattal kapcsolatos negatív tapasztalatok hónapokon belül jelentkeztek. A hivatalos állami modell vasuton belüli megvalósítása olyan mértékű függetlenséget irányzott elő, hogy az szinte teljesen kizárta a vasut érdekeinek képviselőjét és védelmét. Ez volt az oka annak, hogy további nemzeti vállalatok létesítését levették a napirendről.

Az említett negatív tapasztalatok késztettek egy néhány fős csoportot a 6. D. ügyosztályon belül arra, hogy javaslatot dolgozzon ki - a MÁV szempontokra figyelemmel - egy új modellt. Ez a javaslat fogalmazta meg az üzemi vállalat néven is-

mert szervezetet, amelynek eredményeként a vasutüzemről különálló, de kizárólag MÁV céljait szolgáló építési szervezet jött létre.

Ennek a MÁV-nál eddig ismeretlen szervezeti formának a lényege az volt, hogy a MÁV feladatát korábban nem képező olyan munkák végrehajtására hozzák létre, amely a kereskedelmi és gazdasági cél megvalósítását elősegíti anélkül, hogy a MÁV szervezetét megbontaná.

A MÁV Pályaépítő és Felújító Üzemi Vállalat, a MÁV Magasépítő Üzemi Vállalat és a MÁV Hidépítő Üzemi Vállalat alapítására vonatkozó rendelkezést 1950.március 16-án hozta a Népgazdasági Tanács, Ezen elvi engedély alapján dolgozták ki és hagyták jóvá a három üzemi vállalat alapító levelét 1950.május-junius havában. Mindhárom üzemi vállalat országos hatáskörrel dolgozott. Szervezeti tagozódásuk közel azonos volt.

Az üzemi vállalatok megalakulása után is kimondottan vasutüzemi feladat maradt az épület- és pályafenntartás, amelynek kizárólagos célja a vasuti pályák és épületek üzemkész állapotának folyamatos biztosítása.

Az 1950-ban alapított, vállalati rendszerrel működő szervezetek akkor a társadalmi és gazdasági fejlődés élvonalában álltak. A Pénzügyminisztérium és az Országos Tervhivatal megállapításai szerint jól szervezettek és termelékenyek voltak. Gazdasági mutatóikat jól lehetett mérni és ellenőrizni. Az erősen koncentrált iparigazgatósági irányítással dolgozó öt éves vállalati időszak teljesítményei elismerést vívtak ki. Erre az öt éves időszakra esett a záhonyi, a ferencvárosi és a miskolci rendezőpályaudvar átépítése, a kazincbarcikai, komlói és dunaujvárosi bekötések kialakítása, a lakitelek-kunszentmártoni vasutvonal megépítése, továbbá az akkor feltárt, illetve bővített alumínium- és szénbányászati központokkal összefüggő építési feladatok megvalósítása.

A 18 ezer főt foglalkoztató szervezetben jelentős szerepet játszott a 3500 fővel dolgozó MÁV Magasépítő Üzemi Vállalat, amely a vasut előbb említett nagyberuházásainak magasépítési munkáit valósította meg. A vállalat négy kirendeltsége az építési és szakipari munkákat végezte, vertikális üzemegységei a gyártási feladatokat és az épületgépészeti szereléseket hajtotta végre. A vállalatnak saját építőgépparkja és gépkocsiparkja volt.

Az üzemi vállalatok tevékenységének mérlegében azonban nem csak pozitívumok voltak. Negatív előjellel szerepelt a centralizált igazgatás és a vasuttal csak legfelsőbb szinten függő pénzügyi kapcsolat. Részben ezek miatt, részben az akkori gazdasági és pénzügyi viszonyok miatt a vállalati rendszert és az egységes iparigazgatást megszüntették, és a termelést decentralizálták. 1955.január 1-ével az üzemi vállalatok helyett 10 építési főnökséget hoztak létre, amelyek közül nyolcat a vasutigazgatóságok építési és pályafenntartási osztályainak felügyelete alá helyezték. Két főnökség irányítása nem került a vasutigazgatóságok hatáskörébe: az Építési Géptelep Főnökség felügyeletét az Építési és Pályafenntartási Szakosztály, a Hidépítési Főnökség közvetlen felügyeletét a Hidépítési és Hidfenntartási Osztály látta el. Egyidejűleg átszervezték az Építési és Pályafenntartási Szakosztályt is. A 6.D.osztály megszűnésével, annak feladatai egy részét a szakosztály különböző osztályai vették át.

1955.január 1-től a korábban szakmailag élesen elhatárolt kivitelezői apparátust felváltotta a komplex építési szervezet. Az addig országos jelleggel tevékenykedő MÁV Magasépítő Üzemi Vállalat területi szervezetei - a Budapesti Vasutigazgatóság kivételével - beolvadtak a vidéki vasutigazgatóságoknál szervezett építési főnökségekbe és azok keretében működnek ma is, főépítésvezetőségekként.

A Magasépítő Üzemi Vállalat vertikális üzemeiből önálló Épületelemgyártó Főnökséget szerveztek. A Pályaépítő- és Felújító Üzemi Vállalat és a Magasépítő Üzemi Vállalat gépkocsi- és építőgépparkját összevonva, önálló Építési Géptelep Főnökséget szerveztek a Magasépítő Üzemi Vállalat korábbi Kőér utcai telepén.

Az építési főnökségeknél 1955. január 1-én bevezetett műszaki, gazdasági és számviteli rend 1967-ig maradt érvényben.

Az építési főnökségeknél ebben a 12 éves fejlődési szakaszban jelentős változások következtek be. Az alaptevékenység mellett számos járulékos profilra kellett felfejlődni. Egyre növekvő mértékben jelentkeztek a víz- és csatornázási, kútforrási és állomásvilágítási feladatok. Az építési főnökségek mellett - a Budapesti Építési Főnökséget kivéve - a fokozódó gépesítés követelményeinek kielégítésére 1960-ban gépállomásokat szerveztek. Az 1950-es évek végétől már érezhető volt a fizikai dolgozó létszám jelentős csökkenése. Az egyre növekvő hiány pótlására 1964-től katonai létszámot irányítottak az építési munkákhoz, a magasépítési szervezet 1973-tól dolgozik irányított létszámmal.

Az országos építőipar új irányítási rendjének kialakítása keretében a vasut is átszervezte építőiparát. Megváltozott az építési főnökségek jogállása és hatásköre, telepi számlát kaptak, saját pénzügyi és könyvelési szervezetet, önálló elszámolást alakítottak ki. Ujra szabályozták a főnökségek felügyeletét is. A magasépítő ágazat külön eredménye volt az Épületelemgyártó Főnökség profiljának jelentős mértékű bővülése, és Szak- és Szerelőipari Főnökség néven a 6. szakosztály közvetlen irányítása alá való helyezése 1967. július 1-ével.

Az új gazdaságirányítási rendszer javulást hozott, mert a nagyobb gazdasági önállóság fokozta a kezdeményezőkézségséget, mérhetővé vált a gazdaságosság és fokozódott az érdekeltség.

Változatlanul akadályozó körülmény maradt azonban, hogy a főnökségek felügyelete, irányítása továbbra is felemás és sokirányú maradt.

A vezérigazgatósági és vasutigazgatósági hatáskörök elkerülhetetlenül párhuzamos és keresztintézkedések sorozatát eredményezték. A munkák koordinálása nehézséssé vált, mert a Vasutigazgatóság keretében működő beruházó és kivitelező nem tudott befolyást gyakorolni egy szakosztály felügyelete alá rendelt más kivitelezőre. Ezért az építési munkák központi irányítása felé való továbblépés volt a fejlődés egyedüli útja.

Hosszu és alapos előkészítés után 1980. július 1-ével a felemás megoldást vezérigazgatói rendelettel megszüntették, az építési főnökségeket - jogállásuk és hatáskörük változatlanul hagyása mellett - a Vasuti Főosztály-MÁV Vezérigazgatóság ágazati szakosztályainak közvetlen hatáskörébe utalták. Ettől az időponttól kezdve az Építési és Pályafenntartási Szakosztály Magasépítési Osztálya közvetlenül látja el a Magasépítési Főnökség, a Szak- és Szerelőipari Főnökség irányítását és felügyeletét, továbbá az építési főnökségek magasépítési főépítésvezetőségeinek szakmai irányítását és felügyeletét.

A végrehajtott szervezeti változtatás a magasépítési szakszolgálat részére - a vasutüzem belső sajátosságai miatt - jelenleg szakági optimumot jelent.

Ez a szervezet 1981-ben 1800 fő fizikai dolgozó foglalkoztatásával, 420 millió forint értékű objektumot állított elő saját termelésként, ami az adott körülmények között generálkivitelezői szinten körülbelül 470 millió forintnak felel meg.

A házilag magasépítési szervezet az országban jelenleg alkalmazott 7 alapvető technológia közül 3 végrehajtására képes. Ezek: a téglafal felmenőfalas, a mono-

lit vasbetonvázazás és az UNIVÁZ rendszerű technológiák. Nem dolgozunk blokkos, pane-
los, acélszerkezetes és könnyűfémszerkezetes technológiával. Ezen utóbbiak a gyár-
tásban és a szerelésben sajátos nagyságu ipari háttérrel kívánnak meg, ugyanakkor a
feladatok nagyságrendje sem kívánja bevezetésüket.

A vasutüzemi építési feladatok sokrétűsége és területi megoszlása erősen kor-
látozza a tipizálás lehetőségét, és a sorozatgyártásra alkalmas technológiák elter-
jesztését. Erre tekintettel a házilagos építőipar által alkalmazott technológiák-
kal a felmerülő magasépítési igényeket ki lehet elégíteni. A technológiák számának
korlátozását igényli a fenntartási munkáltatás hatékonyságának érvényre juttatása
is.

A magasépítési szervezet 32 éves fennállása alatt közel 3000 építményt és épü-
letet kivitelezett. Ezek között megtalálhatók a néhány száz ezer forint értékű vágány-
hidmérlegek csakugy, mint a többtízmillió forint értékű mozdonyszinek vagy vontatá-
si telepek.

Bár a feladatok túlnyomó többségét a vasut kisajátítási határain belül hajtot-
ták végre, az üzemmel közvetlenül vagy közvetve összefüggő objektumok építésével,
az országos építőipari kapacitás hiánya miatt, kénytelenek voltak különleges fel-
adatokat is elvállalni. A magasépítési szervezet épített sportlétesítményeket, kór-
házakat, rendelőkét, bölcsődéket, óvodákat, kollégiumot, muzeumokat, sőt városköz-
pontokban foghijbeépítési jelleggel 6-8 emeletes lakóházakat is.

A házilagos magasépítési szervezet az elmúlt időszakban megfelelt annak a kö-
vetelménynek, amelyet a vasut vezetői vele szemben támasztottak. Az üzemvitel szem-
pontjából kiemelkedően fontos objektumokkal gyarapította a vasut állagát, és nél-
külözhetetlen szociális és egészségügyi létesítményeket hozott létre a vasutas tár-
sadalom egésze számára.

Kiss István

- . -

=====

Bp. Keleti pályaudvar központi gáz-
kazánházának építése és szerelése a be-
fejezési szakaszához érkezett. A próba-
üzem augusztus hó folyamán beindult.
A földgázüzemi kazánház belépése jelen-
tős eredmény a környezetszennyezés meg-
szüntetése és az energiafelhasználás
gazdaságosabbá tétele érdekében tett
erőfeszítések sorában.

Öttevény és Nagyszentjános állomáso-
kon a közeli hetekben üzembehelyezték
az új biztosítóberendezést. Az új léte-
sítvány jelentősen hozzájárul a vonalak
átbocsátóképességének növelésére. Az
épületeket a MÁV Magasépítési Főnökség
előregyártott vázpanelek alkalmazásával
létesítette.

A MÁV KÖZPONTI KÓRHÁZ ÉS RENDELŐINTÉZET

rekonstrukciója

Előzmények

A MÁV Kórház és Rendelőintézet 1927-ben kezdte meg működését a Rudas László utca felőli épülettömbben, amely magában foglalta a rendelőt és az I. és II.számú kórházat. Ekkor az ágyak száma 760 volt.

A 30-as évek végére megépültek az új szárnyak - az "A", "B", valamint a "G" épületek, illetve 1948 végére a "C" épület, és 1976-ig a Rendelőintézettel együtt egy zárt egységet alkotva üzemeltek.

A felszabadulás utáni létszámnövekedés igényeit a kórház már nem tudta kielégíteni, nagy zsúfoltságot jelentett a mintegy 1198 fő elhelyezése. A Városrendezési és Építéstervezési Tanács 1974.július 2-án tartott ülése az alábbiak szerint jellemezte a MÁV Kórház akkori helyzetét:

A budapesti MÁV Kórház hosszú ideje - sem közvetlen környezetét, az épület-együttes fizikai és funkcionális állapotát tekintve - nem tudja kielégíteni a gyógyintézetekkel szemben támasztott korszerű követelményeket.

A rekonstrukció szükségességét és halaszthatatlanságát érezve, a MÁV Vezérigazgatóság évekkel ezelőtt megkezdte az átépítés végrehajtásának előkészítését. Ennek egyik állomása - 1973.május 3-án - a Tervtanács előtt bemutatott rekonstrukciós tanulmány, illetve elrendezési vázlat volt.

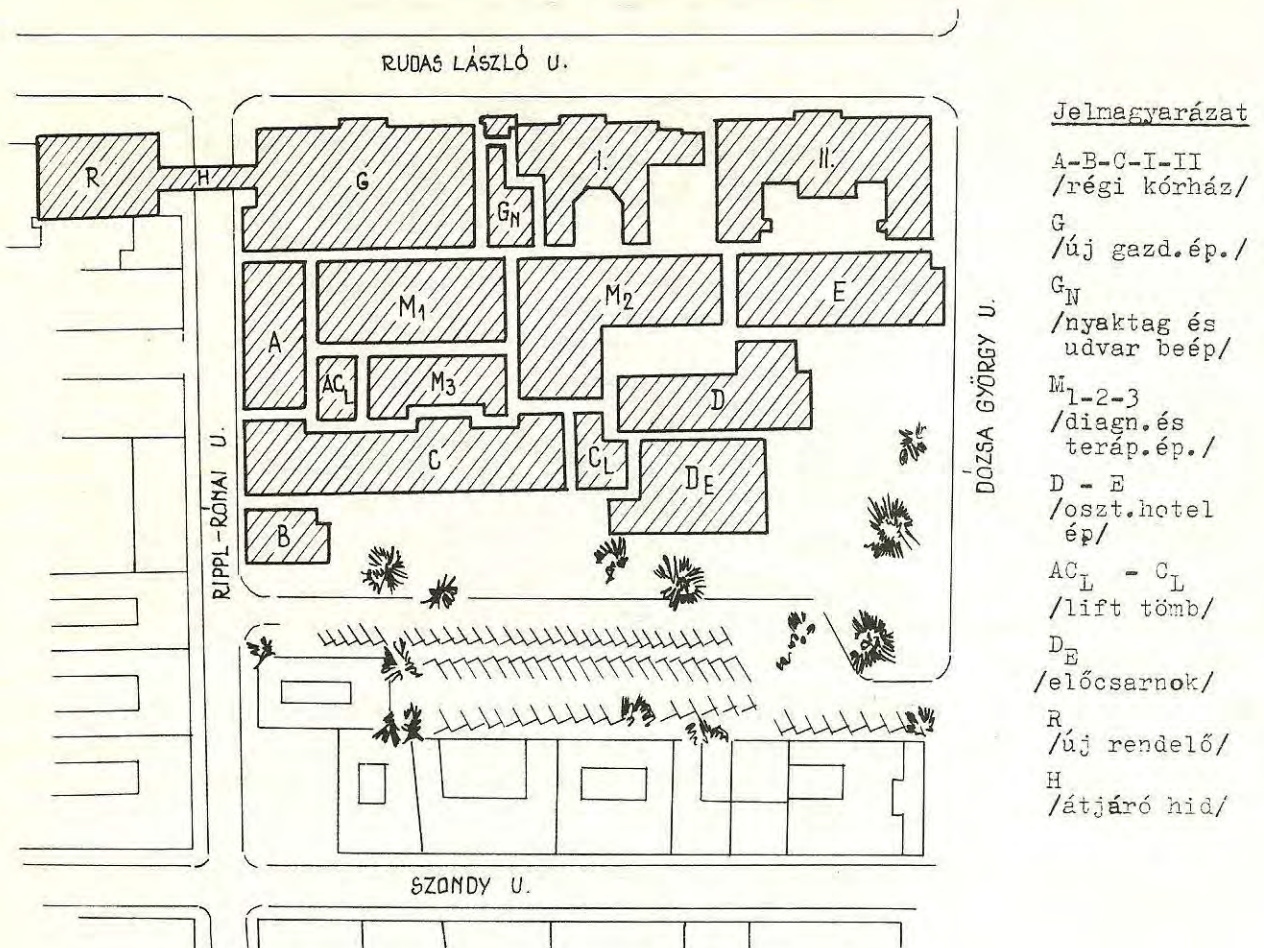
A Tervtanács 8/1973./V.3./ számú jegyzőkönyvében megállapította, hogy a bemutatott egyetlen vázlat nem meggyőző abban a tekintetben, hogy bizonyítsa a viszonylag magas költségeket igénylő átépítés e helyen történő gazdaságosságát, illetve a ráfordításokkal egybevetett korszerűsítés előnyeit.

Javasolta, hogy a megbízó - részben egyéb helyen való telepítésre, illetve az adott hely további vizsgálatával - újabb tervvariációkat készíttessen, melyek összehasonlítása alapján optimális megoldás születhessen, elsősorban a gyógyintézménnyel szemben támasztott korszerű követelmények teljesíthetőségét és racionális gazdasági megítélését illetően.

A KÖZTI két, a MÁVTI három variációt terjesztett a Tervtanács elé.

A MÁVTI 1.számú alternatívája elsősorban elrendezésében, a program tartalmának maradéktalan betartásával - de annak helyes, mindenek előtt "betegcentrikus" értelmezésével - a kényszerűségeket eredményező környezettől való térbeli "elszakadásával" bizonyította, hogy e területen is megfelelő, a gyógyító intézménnyel

szemben támasztott funkcionális és gazdasági igényeknek optimálisan eleget lehet tenni /1.ábra/.



1.ábra: Helyszínrajz

A hoteltömbnek a Dózsa György utra való merőleges diszpozíciójával jó tájolásu, viszonylagosan zajmentes, városképileg - főleg a távlati javaslatot figyelembe véve - az adottságokhoz mértén megjelenésében is kedvező, jól funkcionáló építészeti együttest hozott létre.

A fentiek alapján a Tervtanács a további munka feldolgozása alapjául a MÁVTI 1.számú alternatíváját /Kövári György és kollektívája tervét/ fogadta el, és ennek alapján megindult a tényleges kiviteli tervek elkészítése.

Az átépítést siettette az a műszaki körülmény is, hogy a gazdasági épület bauxitbetonos szerkezet volt, és ez sajnos statikailag nem felelt meg a terheléseknek, és ezzel a kórház üzemeltetése veszélybe került.

A sok kényszer hatására összeállt a MÁV Kórház fejlesztési programja:

1. Építeni kell egy új rendelőintézetet, amelynek a kórházzal közvetlen kapcsolatban kell lennie.
2. Egy új kazánházat kell kialakítani a Bp. Nyugati pályaudvaron, amely távvezetékkel keresztül ellátja hőenergiával az egész MÁV kórházi komplexumot.
3. A bauxitbetonos épületet meg kell erősíteni acéloszlopokkal és gerendákkal a kórház ideiglenes üzemének biztosítására.
4. Ideiglenes mosodát kell építeni, mert a megerősítés ellenére a gazdasági épületből a mosodát a legsürgősebben ki kellett telepíteni.

Az eddig elmondott feladatok elvégzése, a létesítmények megépítése biztosította egyáltalán a jelenlegi kórházi rekonstrukció megkezdését, a folyamatos kórházüzem fenntartásával.

De nézzük az elmondott négy feladat tényleges kivitelezésének megkezdését:

A leglényegesebb kérdést kellett először is tisztázni, mert a tervek és az építési terület megismerése után nem akadt egyetlen egy építőipari vállalat sem, amely a feladatot vállalta volna. A MÁV-nak nem maradt más választása, mint az egyébként is üzemi feladatokkal ellátott és leterhelt házilagos kivitelező részlegét kellett megbizni a feladat megvalósításával. Ezzel megtörtént a Magasépítési Főnökség kijelölése a generálkivitelezői tevékenység ellátására, amelybe természetesen további alvállalkozókat és társfőnökségeket kellett még igénybevenni.

Az új rendelőintézet építését 1973-ban kezdtük el és 1976-ban fejeztük be. Az építésztervező "Fővárosi Nivódij"-ban, főnökségünk "Kiváló Főnökség" kitüntetésben részesült e munkája alapján.

A második feladatunkat is elvégeztük, nevezetesen megépítettük a Nyugati pályaudvar területén a kazánházat, amelyben négy kazán üzemel. Ez látja el a MÁV Kórházat energiával.

A fenti két munkával párhuzamosan elkészült a kazánház megerősítése és az ideiglenes mosoda is.

A rendelő átköltözése és a régi rendelőintézet kiürítése után kezdődhetett meg a felszabadult részek átalakítása, valamint a rekonstrukciót megelőző átalakítási munkák, az "A", "B", "C" épületben, a gyógyszerár és telefonközpont kialakítása, új trafóépület megépítése, az irodák részére egy ERDÉRT barakk felállítása stb. Ez mintegy másfél évet és 8-9 millió forintot vett igénybe.

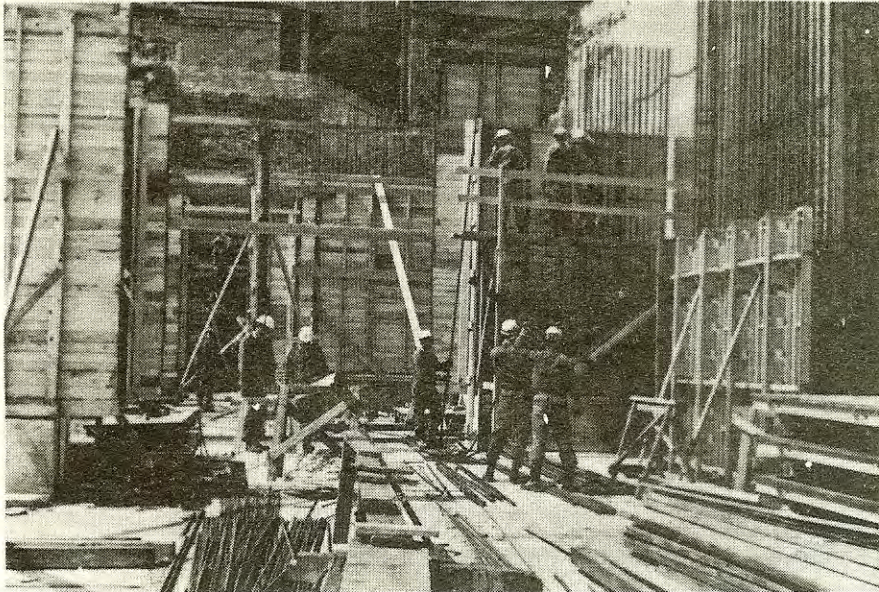
Időközben megépítettük a kétszintes hidat a Rippl-Rónai utca áthidalására, így közvetlen kapcsolat maradt fenn a régi kórház és az új rendelőintézet között, az új épület II. és III. emeleti szintjén.

Ez idő alatt valósult meg az új felvonulási épületünk, mintegy 16 millió forint értékben, valamint a régi BKV épületben egy öltöző-mosdó kialakítása is, amely az alvállalkozók igényeit is kielégíti, és csúcsidejében 350 fő részére biztosít szociális ellátást.

Befejeződött egy nővérszállás építése is, amely ugyan nem kapcsolódik közvetlenül a kórházhoz, de annak munkaerőgondját ápolónői vonalon segített megoldani. A létesítményt 1980-ban fejeztük be és adtuk át üzemelésre. Értéke 40 millió forint.

A MÁV Kórház egész rekonstrukciója és bővítése tulajdonképpen egy utcátömbben fog megvalósulni. A tervezés figyelembe vette az ebben a tömbben lévő BKV épületek átvételét és a legnagyobb tervezői és kivitelezői feladatot is annak megoldása jelentette, hogy a kórházi ágyak csökkenése nélkül kell az átépítést megvalósítani.

A Magasépítési Főnökséget alkalmassá kellett tenni eszközökben, gépekben a feladat ellátására, ezért főnökségünk több mint 53 millió forint értékű fejlesztésre kapott lehetőséget. Így került beszerzésre a már említett korszerű betontechnológia elemeinek, Hünnebeck rendszerű zsaluzó és ducoló szerkezetek /2.ábra/, egy QTS 101-es daru és több felvonó megvételére, továbbá korszerű földmunkagép beszerzésére, egy korszerű beton-és vastelep kialakítására, teljes gépesítéssel, fedett szerelőcsarnokkal, felvonókkal és Piat emelőgépekkel.



2.ábra: Hünnebeck zsalu

Vastelepünkön a betonacél vágása, hajlítása korszerű REMA gépsorral folyik.

A MÁV Kórház és Rendelőintézet rekonstrukciójának nagyértékű beruházása e feltételek biztosítása nélkül nem is valósulhatna meg. Ennek a nagy beruházási összegnek mintegy kétharmada kórházi berendezést és orvostechnológiai szerelést irányoz elő.

A szorosan vett rekonstrukciós tervben az alábbi létesítmények szerepeltek:

1. A régi rendelőintézet helyén lévő épület átalakítása és az udvar egy részének beépítése az ugynevezett gazdasági, továbbiakban "G" épülettel.
2. Ugyanezen a helyen további udvarbeépítéssel a mítóblokk, vagyis az "M1" épület megépítése.
3. A volt BKV területen az osztályok részére a "D" épület létesítése.
4. Az ideiglenesen üzemelő mosóda helyén az "E" épületszárny, ugyancsak kórházi osztályok részére.
5. A régi bauxitbetonos gazdasági épület helyén az "M2" épület megépítése.
6. Az I. és II. kórház átalakítása.
7. Az "A", "B", "C" épületek későbbi átalakítása.

Az azóta eltelt időszak alatt az alábbi létesítményekkel bővült a feladat:

1. A "G" épület és I.kórház közé meg kell építeni egy nyaktagot, felvonókkal együtt.
2. Az "A" és "C" épület közé, valamint a "C" és "D" épület közé is meg kell építeni egy lifttömböt.

3. Az "M1" és "C" épület közé meg kell építeni az "M3"-as épületet.
4. A "D" épület elé egy előcsarnok építendő.

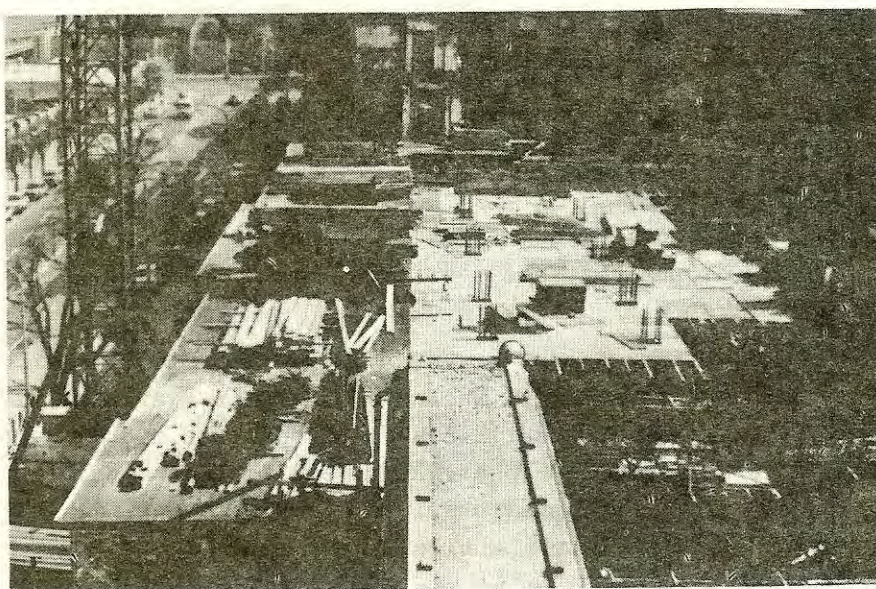
A létesítmények ütemezése

Az V.ötéves tervben megépült a Rendelőintézet, a hid és a nővérszállás. A VI.ötéves tervben meg kell építeni 1983-1984-re az új "G" épületet a nyaktaggal, az "A"- "C" lifttömböt, a trafóházat, a VII.ötéves tervbe részben átnyulva a "D" épületet és a "D" épület előcsarnokát, az "M1" és "M2" épületeket, a "C" épület lifttömbjét pedig 1985-1986-ra.

A VII.ötéves tervben meg kell építeni az "M3" és az "E" épületet, valamint el kell végezni az "A", "B" - "Bk" - "C", az I. és II.kórház átalakítási munkáit.

Mindezek láthatók az 1.ábrán, amellyel viszonylag átfogó képet kívánunk adni az egész rekonstrukciós tevékenységről.

A rekonstrukciót a "G" épülettel kezdtük, mert ezt a munkaterületet tudtuk a leghamarabb munkába venni. A Rudas László utca felőli, valamint a Rippl-Rónai utca felőli épületrészt, az utcák felőli egy traktust, valamint a Rudas László utca felőli régi épület beforduló szárnyának egy traktusa kivételével az összes főfalakat az udvar szintjéig le kellett bontani, az udvari alapokkal együtt. A megmaradó traktusokban csak az utcaszint feletti szint főfalai és a födémbe épített vasgerendák maradtak meg, a válaszfalak és feltöltések, vasgerendák közötti födémek teljes elbontása mellett. Ezeket a régi vasgerendákat is meg kellett azonban erősíteni monolit vasbeton födém kiképzéssel, a meglévő acélgerendákat merev vasbetétként felhasználva. A megmaradt traktusok pillérei is megerősítődtek monolit vasbeton köpenyezéssel. A gondot az is jelentette, hogy ezt a folyamatot is csak két részben tudtuk elvégezni, mert a rendelő és a kórház kapcsolatát továbbra is fenn kellett tartani a megépült hid segítségével. Ezért addig, amíg a Rudas László utca felőli épületrészt le nem bontottuk és meg nem építettük a hid szintje feletti szintig, addig a forgalmat a volt rendelő Rippl-Rónai utca felőli traktusán bonyolítottuk le a hid egy szintjén. A Rudas László utca felőli oldalszerkezet felépítése után fűthető és zárt közlekedőt építettünk ki ideiglenesen, és a forgalom erre való terelése után a Rippl-Rónai utca felőli szárnyon is megkezdődhetett a bontás.



3. ábra: "G" épület távlati képe

A "G", az "M1" és a "D" épület alapozását egy-egy 50-70 cm vastagságú monolit vasbeton ellenlemez képezi. A munkagödör alsó síkja 4,50-5,00 m mélységgel nyulik a maximális talajvíz alá, és ez a jelenlegi terepsík alatti 8-9 m mélységet is jelent. Részben a vízmentes munkaterület biztosítása, részben a közelben lévő épületek megtámasztása és alapozásuk alatt lévő talaj megfogása miatt, résfal építése vált szükségessé, amely az iszapréteg alá nyulik be.

A "G" épület és az "M1" épület szint alatti munkái egy közös "körbe"-réselt gödörben, míg a "D" épület szint alatti munkái különálló munkagödörben folynak. A résfalról annyit, hogy a feladatot a KÉV-METRÓ Vállalat végezte, mélysége 18-20 m, szélessége 68 cm. Feltétlenül szükséges a réselőgép mozgáskörletében teherbíró vasalt térbeton burkolat, valamint a rés két oldalán monolit vasbeton, úgynevezett résvezető gerenda építése, amely 20 cm széles, 3,50 m mély. A térbeton burkolat már a tervezettel ellentétben előregyártott 200x100 cm-es vasbeton lemezekkel került kiépítésre, amelyet folyamatosan felszedtünk és továbbraktunk a gép előtt, az alatta lévő kavicsággal együtt, csökkentve ezzel a későbbi elbontás mennyiségét. Ugy a térburkolatot, mint a résvezető gerendákat a résgerenda elkészülte után el kellett bontani, ahol korszerű módszerként kívántuk a termikus lángvágást alkalmazni, amely időben rendkívül kedvező átfutást ígért - vágandó felület naponta 5m² - valamint lehetővé tette a nagy táblákban történő bontást.

A gyakorlat azonban nem ezt az eredményt hozta. Alig 0,5-0,7 m² volt csak a teljesítmény, és emiatt további alkalmazásáról főnökségünk le is mondott, és a további bontást kompresszorral végezte.

A munkaterületen tehát együtt épül a három nagy épület megerősítése, valamint az új szerkezettel épülő "G" épület, az "M1" és a "D" épület.

Az épületek 1982. II. negyedévi állása

A "G" épület átalakított része: a Rudas László utca felőli traktus I. emelet feletti szintjének földmunka kész. /Alatta vezettük a rendelőintézet és a régi kórház összekötő közlekedő folyosóját./ Készen van a Rippl-Rónai utca felőli utca-szint földmunka is. Az új rész monolit-szerkezetének I. emelet feletti földmunka elkészült. Innen már a régi épülettel együtt épülnek a szintek új, monolitikus vasbetonszerkezettel. A függőleges szállításokat egy QTS-101-es típusú daru végzi.

Az "M1" épület teknőszigetelése védőbetonozással készen van, most folyik az alaplemez vasszerelése. A függőleges szállításokat egy Cadillon daru segíti.

A "D" épület szigetelése és a vasbeton ellenlemez kész. Már folyamatban van a pince oldal- és harántfalainak vasszerelése és zsaluzása, majd ezt követi a pince-földmunka készítése.

Az ideai feladat nagyságára jellemző, hogy csak ezen a három munkán közel 34 ezer m² zsaluzást, 2200 tonna betonacélt és 6800 m³ betont kell bedolgoznunk, hogy az előírt készültségi fokot elérjük.

Nagy létszám megtakarítást jelent ugyan a mintegy 13 millió forint értékben ujonnan megvásárolt Hünnebeck rendszerű földmunka- és falzsalu szerkezet alkalmazása, a készbeton mixer-kocsikkal történő szállítása és pneumatikus bedolgozása, ez azonban nem pótolhatja a kétkezi szakembereket. A "D" épület alaplemezébe kerülő 960 m³ betont például péntek reggeltől szombat délutánig egyfolytában kellett bedolgozni 12 db mixer-kocsival és két betonpumpa alkalmazásával.

A függőleges szállítást egyelőre alkalmankénti ADK 125-ös daru végzi ez év júniusáig, ezután kerül felállításra egy újabb GTS 101-es típusú daru.

A nagymennyiségű zsaluzást és vasszerelést a Hinnebeck rendszerű zsaluzó és ducoló szerkezet, valamint a korszerű vasmegmunkáló REMA típusú hajlitó- és vágógép-sor alkalmazása ellenére sem tudja főnökségünk saját létszámával megoldani. 1982. március 1-től 25 fő vasszerelő és 25 fő ács vendég-szakmunkás foglalkoztatására lett volna szükség. Miután ennek a létszámnak a jövedele bizonytalan időre elhúzódott, áthidaló megoldásként kértük a 6. szakosztály, valamint a többi MÁV Építési Főnökséget és az Épület- és Hidfenntartó Főnökségeket, hogy kölcsönadott ács és vasszerelő szakmunkásokkal segítsék a MÁV kórházi program ez évi feladatainak megvalósítását. Ennek eredményeként 1982. április 5-től 31 fő, május 3-tól további 24 fő vasbetonszerelő és ács szakmunkás segíti tevékenységünket, a legnagyobb szorgalommal és szakmai tudással. Ehhez társul az irányított dolgozók fegyelmezett munkavégzése is.

Itt kell mindjárt köszönetet mondanunk a fenntartó főnökségeknek és az építési főnökségeknek a létszám biztosításáért, valamint az irányított létszám parancsnokainak hozzáállásukért, és azért a személyes kapcsolatért és tevékenységért, amelyekkel nagyban hozzájárulnak feladataink megvalósításához. Tudjuk, hogy e fontos munkán főnökségünk minden dolgozójának a maximumot kell adni, legyen az műszaki vagy fizikai állománycsoportban, és társadalmi szerveinknek is maximális támogatást kell biztosítani a nehézségek leküzdése érdekében.

Egy pár szót a kivitelezési nehézségekről:

Munkánkat egy üzemelő kórházban kell végeznünk. Mit jelent ez tulajdonképpen? Azt a körülményt, hogy egyetlen egy helyiséget - nemhogy épületet - a kivitelező nem tud kapni a munkavégzéshez anélkül, hogy előtte pótlást ne biztosítsa, ahová a kiköltözés megtörténhet /rendelőintézet, mosoda, telefonközpont, kazánház, betegfelvétel, gyógyszerár/, hogy csak a legnagyobb munkákat említsem. Számátalan feladatot hétvégén, éjjel-nappali munkával kellett elvégezni, mert a kórház üzeme hét közben nem állhat le /sterilizáló, különféle elektromos víz- és csatornavezetékek kiváltások, éjszakai szállítások, stb./. Újszerű és rendkívül bonyolult feladatokat jelentett a különféle raktárak és több ideiglenes transzformátorház telepítése és mozgatása.

Ugyanakkor biztosítani kellett a jelenleg is működő konyhaüzem ellátását, amelyhez azonban tudni kell azt is, hogy az egész MÁV Kórház belső udvarát egyetlen 2,92x3,15 m-es kapun keresztül lehetett csak megközelíteni. Ezt használta az üzemeltető, a kivitelező és az összes alvállalkozó is. Ez a nagygépek munkaterületre történő beszállítását is akadályozta. A gépek fajtája is korlátozva volt, mert az udvarban zajos gépeket foglalkoztatni nem lehetett, miután az udvar felé kórtermi ablakok is nyíltak.

Ehhez járult továbbá az is, hogy a helyszínen anyagot deponálni nem lehet, mert nincs terület, és így az anyagokat csak naponkénti szállítással lehet biztosítani.

A Magasépítési Főnökség kezdettől fogva az új munkamódszerek és az új technológiák egész sorát alkalmazta a megvalósítás érdekében. Szervezési intézkedéseiből tartozott, hogy a főnökségen először hozott létre kihelyezett főépítésvezetőséget, és a MÁV Kórház ügyeinek intézésére soronkívüliséget biztosított. Létszám, gép és fuvarszköz koncentrációt hajtott végre a munka sürgősségére és fontosságára való tekintettel, amelyet azóta is folyamatosan alkalmaz.

Esetenként a technológiai sorrenden is változtatunk, amely nem megy a minőség rovására, ugyanakkor lecsökkenti az átfutási időt. Például az épületeink többségén

már válaszfalazunk a földszinten, amikor a felette lévő két szintnél még szerkezetet építünk, így az épületgépészeti munkák hamarabb kaphatnak munkaterületet. Minden olyan munkát együtt ütemezünk, amely párhuzamosan végezhető.

Befejezésül néhány szót a végleges állapotról.

A kórházi ágyak száma 1400-ra fog növekedni, amelynek alapvető szervezési elve a betegellátási folyamatra épül.

A beteg belépése a kórházba a "D" épület előcsarnokába, közvetlenül a betegfelvételi osztályra történik, ahonnan az állapotának megfelelő ápolási vagy terápiás egységre kerül. Az új szervezet lehetővé teszi a diagnosztikai idő lerövidítését, és az így felszabadult idő terápiás célra való fordítását. A betegek elhelyezése állapotuknak megfelelően, kis részben egy-két ágyas szobákban, zömmel három-négy ágyas szobákban történik. A kórtermekhez önálló vizes blokkok tartoznak /zuhanyzó, mosdó, WC/. Az egész intézetben megvalósítható lesz az egyéni névreszóló tálcás tálalási rendszer, ahol a betegek ételmét a kartonjáról állítják össze. Az étel betegekhez való kellő hőfokon történő eljuttatását automatikus gépi szállítórendszer biztosítja, és ez a szállítórendszer bonyolítja le az összes belső anyag mozgatását is /tisztá ruha, szennyes ruha, hulladék, gyógyszer, stb./, természetesen szigorúan elkülönítve, a higiéniai szabályoknak megfelelően.

A betegség megelőzést korszerű rendelőintézet végzi folyamatosan /tüdőszűrés, ér-, máj-, cukor-, onkológiai-, nőgyógyászati, stb./ gondozást. Ha azonban már a betegség jelen van, akkor a legmodernebb elveknek megfelelő diagnosztikai és terápiás berendezések és eszközök állnak az orvosok rendelkezésére, a betegségek gyógyítása céljából /röntgen, izotópiái sugárkezelő, hűtőblokk, sürgősségi betegellátó egység, stb./.

A rekonstrukció végeredményeként minden tekintetben korszerű, a gyógyításhoz ideális feltételeket biztosító kórház áll majd a vasutas dolgozók rendelkezésére, egészségük visszaállítása céljából.

Papp Ernő
MÁV Magasépítési Főnökség

- . -

=====

A MÁV Kórház rekonstrukciójának meggyorsítására július 1-től 50 fős lengyel ács és vasbetonszerelő szakmunkáscsoport is dolgozik.

A műtő és a gazdasági épületszárny 10 emeletes épületének szerkezete a III. emeletnél tart. Terv szerint az épület szerkezetiileg az év végéig elkészül.

A Jászkeséri MÁV Építőgépjavitó Üzembn megkezdődött a forgácsoló és tanműhely épületeinek kivitelezése. A kiegészítő létesítményekkel együtt a beruházás értéke a 100 millió forintot megközelíti.

A munka befejezése 1983-1984.évben várható.

SZOCIÁLIS LÉTESÍTMÉNYEK

A MÁV-nál

Mindennapi életünk rendkívül sok szociális gondja és azok megoldása szüntelenül igazolja államunk humánusát és a mind kedvezőbb megoldásra való törekvéseket, dolgozóink nagy része mégis annyira természetesnek tartja, hogy nem igen gondol értékükre. A mindennapi élet rohanásában csupán egy-egy pillanatra, olyankor villan fel ez a gondolat, amikor kiemelkedő, a megszokott mindennapoknál látványosabb eredmények válnak láthatóvá. Egy-egy nagyobb szociális jellegű létesítmény átadása rendszerint az, amely az érdekelteket vagy a tágabb közvéleményt elismerésre készíti, és egyúttal bizonyítja azt is, hogy az egyesek szemében talán frázisnak tűnő kifejezés komoly valóság.

Ha visszagondolunk az elmúlt évtizedekre, hosszú sorát idézhetnénk emlékeztünkbe azoknak az épületeknek, amelyek a szociális gondoskodásról tanuskodnak.

A Munka Törvénykönyve 5.§./2/ bekezdése a következőket írja elő: "A Vállalat köteles a dolgozók részére a szükségeshez képest megfelelő öltözőket és egészségügyi célokat szolgáló helyiségeket létesíteni és fenntartani."

A civilizált ember életében már nélkülözhetetlen, higiéniai szempontból pedig fontos közegészségügyi követelmény a munkahelyi tisztálkodást szolgáló helyiségcsoportok építése.

Magyarországon általában - s így a vasutüzem területén is - a második világháború előtti időben a fenti szempontokat az akkori gazdasági és társadalompolitikai okok, valamint a szemléletbeli hiányosságok háttérbe szorították. Ennél fogva az elmúlt idők társadalmának munkáltatói ezt elsősorban gazdasági megfontolások alapján nem szívesen vállalták. A második világháború után rendelkezésre álló szociális létesítmények ma már elfogadhatatlanok, a megkívánt színvonalhoz képest legtöbbjük kezdetleges volt.

A különböző szakszolgálatok sok szétszórt kisebb-nagyobb munkásszállása, öltözője, étkezője, sőt hagyományosan laktanyának nevezett tömegszállásai napjaink gyakorlatának semmiképpen sem felelnek meg.

Mindez azt jelentette, hogy a vasut egészének szociális ellátását lényegében teljesen új alapokra kellett helyezni, hiszen a meglévő épületek többsége e célnak nem felelt meg. Súlyosbitotta a helyzetet az is, hogy a közműhálózatot a legtöbb helyen nem építették meg, illetve a háború során tönkrement, elavult.

A következőkben vizsgáljunk meg néhány szociális épületfajtát, a teljesség igénye nélkül.

Üzemi öltözők-mosdók

A MÁV három-, illetve öt éves tervei alapozták meg a létesítmények terv szerinti építését, így az öltözőket és a mosdókat is. Az 1946-tól 1950-ig terjedő időszakban mintegy 250-300 fős öltöző-mosdó építéséről van tudomásunk.

Az 1950-1954. évek közötti mérsékelt, de növekvő tendenciájú fejlesztési folyamat kapcsán 3000 fő öltöző-mosdó ellátottsága oldódott meg beruházási keretből.

1955-1962-ben már 9500 újabb, 1963-1968. között pedig 6000 fő részére készült korszerű öltöző-mosdó. Ekkor a munkásállományi létszám /72 892 fő/ alapján számított ellátottság mértéke mintegy 25%-os volt.

1968-tól 1972-ig 19 500 fő, 1972-től 1977-ig 18 500 fő, 1977-től 1980-ig 9000 fő részére épült öltöző-mosdó.

Az 1981-től 1985-ig tartó időben további 12 000 fő kapott, illetve fog kapni korszerű öltöző-mosdó épületet. Ezzel helyhez kötött létesítmények szakszolgálatánál igényjogosult létszám csaknem teljességgel ellátott lesz.

Üzemorvosi és üzemi-fogorvosi rendelők

A vasutegészségügy keletkezésétől napjainkig igen komoly multra tekinthet vissza. A fejlődés nyomon követhető a vasutüzem életében történt változásokban, azonban ez csak az 50-es évek után számottevő.

A kormány 1951-ben állami feladattá tette a dolgozók egészségvédelmét és egészségügyi ellátását.

A vasutas dolgozók munkahelyen történő egészségügyi megelőző-gyógyító ellátása a MÁV Üzemorvosi szolgálat feladata, melyhez szükséges az üzemorvosi és üzemi fogorvosi rendelők építése. 1976-ig 150 üzemorvosi és 55 fogorvosi rendelő működött a Vasutegészségügyi Igazgatóság területén. 1980-1985 között várhatóan további 27 üzemorvosi és 16 fogorvosi rendelő épül meg. Ezek a rendelők az alaprajzi elrendezésben és a felszereltségben a legkényesebb igényeket is messzemenően kielégítik.

Üzemi szálláshelyek létesítményeinek fejlesztése

L a k t a n y á k

A laktanyák, pihenőszállások az idegen honállományú vontatási és forgalmi dolgozók számára szolgálnak. E két szakszolgálat dolgozói rendszeresen - szolgálati beosztásuktól függően - veszik igénybe a szolgáltatást. A távközlési- és biztosítóberendezési, valamint építési és pályafenntartási szakszolgálatok dolgozói készenlétük idején igénylik a laktanyai elhelyezést, amelynek biztosítása - különösen rendkívüli helyzet esetében /hófuvas, árvíz, stb./ - fontos követelmény.

A vasuti laktanyák az üzemvitelhez szorosan hozzátartozó, nélkülözhetetlen velejárói a beruházásoknak. Fogalmilag gyakran tévesztik össze a munkásszállóval, holott attól lényegesen, funkcionálisan eltérő követelményekben különböznek olyannyira, hogy országos hatályú Építésügyi Ágazati Szabványt is kidolgoztak külön a vasuti laktanyákra.

A laktanyák szinte egyidősek a vasuttal. Műszaki állapotuk az öltöző-mosdókéhoz hasonlóan siralmas volt. Sokan emlékeznek még a sűrű vaságyas, szalmazsákos, 20-30 férőhelyes hálótermekre.

A nagy erőfeszítések csak lassan éreztették hatásukat. Igazán csak 1972-től indult meg a fejlődés a laktanyák építése során. 1972-1976 között 172 fő, míg 1977-1980 között 500 fő és a VI.ötéves tervben további 700 fő részére terveztek férőhelyet.

M u n k á s s z á l l ó k

A munkásszállók az állandó lakhelyüktől távol dolgozók átmeneti, esetleg huza-mosabb ideig tartó elhelyezésére szolgáló szállóépületek. A háboru előtt a tömeg-szállások a nyomortanyákkal voltak azonosak. Gyakori volt az ágyak "váltott műszak-ban" való használata. Lényegében 1946-ban kezdődött meg a dolgozók szervezett elhe-lyezése.

A MÁV korszerű munkásszálló épületei az 1960-as évek első időszakától kezdve az 1970-es évekig folyamatosan épültek, részben a pályafelújítási hitelekkel zárolt felvonulási keretből. Ezek a munkásszállások földrajzilag a MÁV építési főnökségek központi telephelyein vannak. Az 1968-1972-es évek között 352, 1972-től 1977-ig 830 fő részére létesültek ezek a munkásszállások.

A Budapest forgalmi szempontból jelentős csomópontjain szolgálatot teljesítő, vidékről felrendelt dolgozók elhelyezési gondjai halaszthatatlan problémaként ve-tették fel a hosszú idő óta huzódó munkásszállók építésének kérdését. Ennek eredmé-nyeként 1977-ben Ferencvárosban 440 fős, 1980-ban Rákosrendezőn /Tatai ut 85./ 448 fős munkásszállót adtak át /1.ábra/.

A VI.ötéves tervben mintegy 1400 férőhely biztosítását tervezték, amelyből Budapesten előreláthatólag 600 fő további elhelyezésére lesz szükség.



1. ábra

A helyhiányra való tekintettel ebben a számban nincs mód foglalkozni az egyéb szociális épületek /óvodák, bölcsődék, nevelőotthonok, stb./ kérdéseivel.

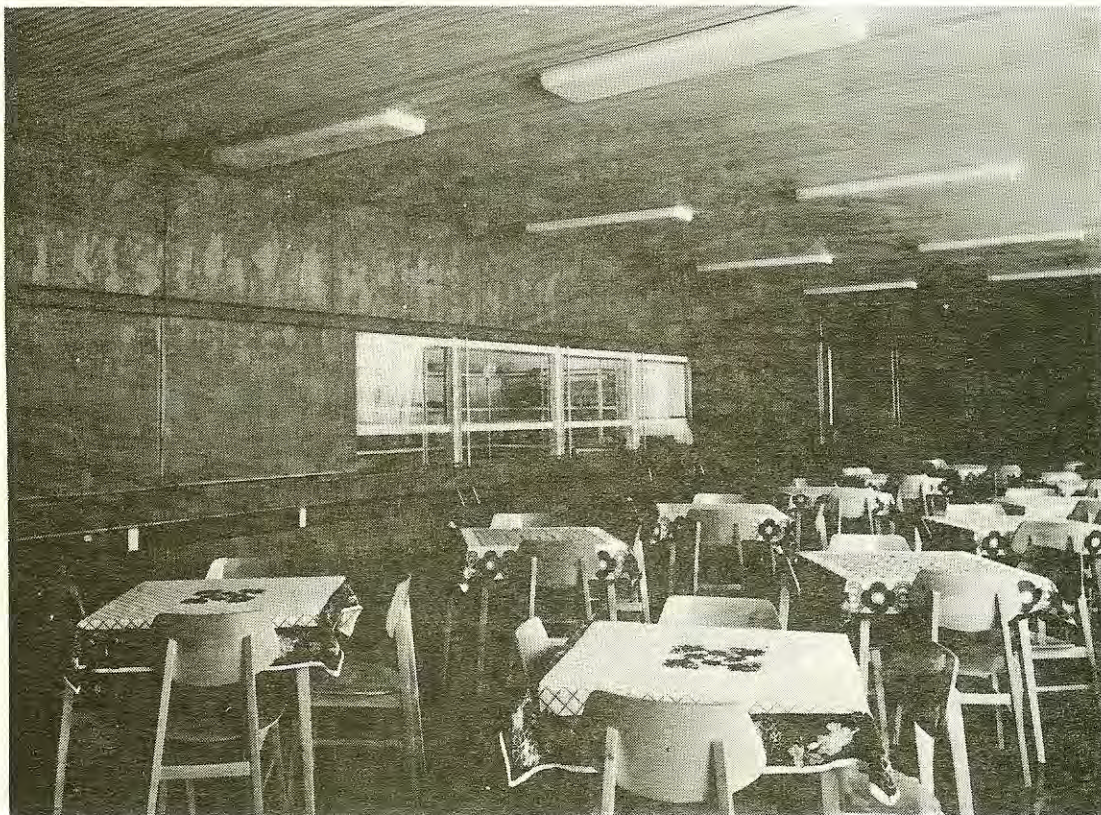
A kissé száraz, de nagyon fontos és elgondolkodtató adatok után szólni kell az épületek műszaki kérdéseiről mind funkcionális, mind szerkezeti, valamint felszereltségi szempontból.

Az 50-es években - különböző épülettípusokra - kidolgozták az Építésügyi Ágazati Szabványokat, melyeknek használata kötelező volt. Ezeket az évek múlásával korszerűsítették, illetve megszüntették, mert céljukat már nem érték el.

Az 1970-es évek elején új igény jelentkezett a MÁV-on belül - gazdaságosabb építés, telekhiány, stb. miatt - az ugynevezett "összszolgálati szociális épületek" telepítése tárgyában. Ez azt jelentette, hogy az épületeken belül öltöző-mosdó, oktató egység, konyha-étterem, orvosi rendelő, stb. található. Ezeknek számos szép példáját találhatjuk az országban, megemlíthetjük a pécsi és a celldömölki épületeket, melyek idegen kivitelezésben valósultak meg, valamint a veszprémi és a miskolci össz-szociális és végezetül a budapesti MÁV Kórház nővérszállás épületét /2.ábra/, melyek MÁV kivitelezésben készültek el.

Felszereltségüket illetően megdöbbentő a különbség még a 10-15 évvel korábban épült épületekhez viszonyítva is. A technológia és az egyéb berendezési tárgyak minden igényt kielégítenek. Néhány épület annyira jól sikerült, hogy az adott város vezetői is jogosan büszkék e MÁV közintézményekre, és nem egyszer különböző rangosabb ünnepen rendezvényeiket is itt tartják.

Külön meg kell említeni a munkásszállások jelenlegi színvonalát. Az ország legnagyobb MÁV szállója, ahogy azt már egy korábbi számunkban jeleztük, 1980-ban ké-



2.ábra

szült el Rákosrendezőn. Felszereltségével és minőségével valamennyi korábban épült szállót felülmulja. A négyágyas, igényes butorral berendezett szobákhoz mosdófülke, minden szobához hűtőszekrény és beépített szekrénysor tartozik. De ugyanigy említhetnénk a budapesti MÁV Kórház beruházásai kapcsán a Rippl-Rónai utcában megépült MÁV nővérszállót is, amely 55 db kétágyas, az előbb említetthez hasonló igényességgel berendezett épület. Mindezen lehetőségek megteremtése természetesen ugrásszerűen emeli a beruházási költségeket, de a pénzt ettől sajnálni nem szabad, mert az élet diktálja és megkívánja, hogy a fejlődés folyamatos legyen.

Szomorú szívvvel, de a tárgyilagosság kedvéért el kell mondani, hogy mind az öltöző-mosdóknál, min a munkásszállóknál, valamint egyéb szociális épületeknél is az átlagnál jóval nagyobb a rongálás az igénybevevők részéről. Nem egy esetben szándékos károkozást lehet tapasztalni. Közös feladatunk ebben a kérdésben a további felvilágosító munka, valamint adott esetben szigorubb intézkedések megkövetelése.

Néhány szót mondani kell a szerkezeti rendszerek fejlődéséről is. A háboru után a régi épületek konzerválása, valamint az új épületek építése hagyományos építési eljárással történt. A döntő változás akkor történt, amikor megjelentek az előregyártott, iparosított formában készült szerkezetek.

Először csak kis fesztávu előregyártott vasbeton födemeleket, kiváltó gerendákat, majd később födémpaneleket és komplett szerkezeti rendszereket gyártottak.

A 70-es évek elejétől megjelentek a korszerű előregyártott vasbeton panel-rendszerek, amelyeket azóta is szívesen alkalmazunk. Többek között a magasfoku előregyártás tette lehetővé azt, hogy a Budapesti MÁV Magasépítési Főnökség a ferencvárosi munkásszállót 70 millió forint értékben lényegében 12 hónap alatt építette meg, vagy a lényegesen nagyobb rákosrendezői szállót 25 hónap alatt adta át üzemeltetésre. MÁV munkákon külső ÉVM vállalat ilyen teljesítményeket még nem produkált.

A felsorolt előnyök természetesen nemcsak a szálló építésnél, hanem a szociális épületek tárgykörébe tartozó más épületekre is érvényesek. Több helyen alkalmaztak más korszerű eljárásokat is, például óvodák, bölcsődék esetében könnyűszerkezetes, stb. megoldást.

Az elmúlt évtizedek szociális épületeinek nagy részét a MÁV építőipar produkáta /MÁV építési főnökségek, MÁV Bp. Magasépítési Főnökség, MÁV Szak- és Szerelőipari Főnökség, és kisebb mértékben a régi pályafenntartási főnökségek, jelenleg ÉHF-ek/. Ugyanez vonatkozik az épületek tervezésére is, mert a szociális épületek tervműveleteit jórészt a MÁV Tervező Intézet tervező kollektívája készítette.

Ugy a kivitelezésben, mint a tervezésben, valamint az egyéb szakágakban közreműködőket dicséret illeti az eddig elvégzett nagy és igényes munkákért.

A szép eredmények nem tehetik elbizakodottakká a munkákban résztvevőket, hanem még inkább rá kell hogy irányítsák a figyelmet a szociális beruházások további fontosságára, mert az anyagi, szellemi és fizikai befektetés távlatokban bőven megtérül a népgazdaságnak, és ezen belül a Magyar Államvasutaknak is.

Varsányi László

--

VÍZGAZDÁLKODÁSUNK *helyzete és feladatai*

"A jövő vasutasainak életkörülményeire és környezetére nagy mértékben hatással lesz a ma vasutasainak előrelátása, cselekvése."

A mottóul választott mondat talán egy 25 éves visszatekintés összegzése is lehet. Néhány éve sokat írunk és beszélünk a vízgazdálkodásról és környezetvédelemről. Ugyanakkor nehezen érthető, hogy annyi jószándéku és hozzáértő megnyilatkozás ellenére miért olyan lassu és nehézkes az előrehaladás, nem beszélve a tervekről, amelyek mindig is azok maradnak.

A következőkben néhány gondolattal elő szeretném segíteni azt a tevékenységet, amelynek szükségességét mindannyian elismerjük, amelynek problémáit elméletben és gyakorlatban meg kell oldanunk, ha biztosítani kívánjuk az egészséges környezetet és javítani akarjuk életünk minőségét.

A vízzel életünk minden szakában, számos helyen és formában találkozunk. Az átlagember természetesen tartja, hogy munkahelyén, lakásán biztonságos közműellátásban részesül, de bosszankodik, ha akár csak átmenetileg is, zavarok lépnek fel a szolgáltatásokban.

Az elmúlt évtizedekben még a laikusok számára is világossá vált azonban, hogy társadalmi-gazdasági fejlődésünk, valamint társadalmi-gazdasági környezetünk és természeti környezetünk sokoldalú kapcsolatának májd minden vonatkozása összefügg a vízviszonyokkal. Ebben az időszakban a technikai és kulturális színvonal emelkedése következtében nőtték a víz iránti mennyiségi és minőségi igények, és fokozódtak a védelmi követelmények a szennyvizek káros hatásaival szemben. A korszerű termeléssel, közlekedéssel és életkörülményekkel dinamikusan növekvő vizigények folytán a víz a gazdasági növekedés egyik alapvető feltételévé, de ugyanakkor korlátozójává is vált.

Országunkban különböző éghajlati, domborzati, talajtani övezetek találkoznak, különleges hőmérsékleti és csapadékviszonyok alakulnak ki. Vízfolyásaink vízgyűjtőterületének jelentős része az ország határain kívül fekszik, ezért a felszíni vízkészletünk 96-99%-a a szomszédos államokból érkezik hozzánk. A vízkészletek területi eloszlása kedvezőtlen. A vízrendszer három nagy folyója a Duna, a Tisza és a Dráva, melyekben összpontosul a felszíni vízkészletek 90%-a, ennek is nagyobb része a Dunában és a Drávában, s mindössze 10%-a a Tisza vízrendszerében. A vízfolyások vízjárása szélsőséges, így a vízkészletek időbeli eloszlása egyenlőtlen. Ugyanakkor az ország vízföldtani viszonyai kedvezőek, és jelentős felszín alatti vízkészletek tározódnak.

Közismert, hogy hazánk közlekedése a vasuti és közuti közlekedésre épül, de gerincét döntően a vasut alkotja. Ahhoz, hogy a vasut személy- és áruszállítási feladatainak eleget tudjon tenni, hosszútávú koncepció keretében folyik berendezéseinek műszaki fejlesztése és létesítményeinek technikai rekonstrukciója, mely modernizálási folyamatban - sok más tevékenység mellett - jelentős szerepet igényel a vízgazdálkodás is.

A szállítási feladatok lebonyolításához, a személyforgalom kulturáltabb körülményeinek biztosításához, a vasutas dolgozók szociális igényeinek magasabb szintű kiszolgálásához a vasutüzemben jelentős mennyiségű vízfelhasználás jelentkezik, majd a használt vizek elvezetésének, tisztításának és elhelyezésének igénye lép fel. Mindkét cél kielégítésére a vasut ugynevezett közműjellegű létesítményei szolgálnak, melyek működése egy meghatározott terület fogyasztóinak ipari- és ivóvízellátására, szennyvíz- és csapadékvíz elvezetésére, illetve a keletkezett használt vizek tisztítására, majd elhelyezésére terjed ki.

A vasuti területek közművek útján történő megfelelő szintű kiszolgálása ma már elengedhetetlen követelménye a korszerű vasutnak, az üzem biztonságának, valamint az utazás kulturáltságának és a vasutas dolgozóknak szociális életkörülményei javulásának.

A különféle rendeltetésű vasuti közművek közül most csak a szakszolgálatunk állagában és üzemeltetésében lévő vízellátási, csatornázási és szennyvíztisztítási létesítményekkel, ezek létesítésével, fenntartásával és üzemeltetésével kapcsolatos kérdésekkel kívánok foglalkozni. Előljáróban ki szeretném hangsúlyozni ezen létesítmények oszthatatlanságát és a teljes vasutüzemre kiterjedő szerepét. E közművek ugyanis a vasut szerves részei, működésük szoros funkcionális kapcsolatban van az üzemi tevékenységgel, technikai színvonaluk, kapacitásuk közvetve jelentősen befolyásolhatja az üzemmenetet, a vasutra és környezetre egzisztenciális és technológiai hatást fejthet ki, alkalmasságuk és használhatóságuk döntően hozzájárulhat a mindenki számára fontos környezetvédelemhez.

A szakszolgálatunk állagában lévő közmű-létesítmények nagyságrendjére az alábbi összeállítás adatai nyújtanak tájékoztatást:

Vizbeszerzés /kutak/	6000 db
Csatornahálózatok /szenny- és csapadék/	500 km
Vizhálózatok	1000 km
Műtárgyak	5000 db
Viztornyok, vízházak	100 000 m ³ tárolókapacitás
Vizbeszerzés millió m ³ /év: saját	17 millió m ³ /év
kommunális	13 " "
egyéb	4 " "
Vizfelhasználás millió m ³ /év:	
ivó- és használati	13 millió m ³ /év
ipari	21 " "
Szennyvíz elhelyezés millió m ³ /év:	
házi - saját	2 millió m ³ /év
kommunális	8 " "
ipari- saját	2 " "
kommunális	6 " "
Vízgazdálkodási költségek:- vizbeszerzés	133 millió Ft/év
- csatornázás, szennyvíztisztítás	67 " "

A vasutüzem közművesítetttségének mértékéről és színvonaláról szükségessé vált két további műszaki paraméter bevezetése. Az egyik ilyen mutató a "telítettségi fok", mely a közművel ellátott egységek /állomás/ és a vasut egész területén lévő egységek darabszámának egymáshoz való viszonyát fejezi ki. A másik az "ellátottsági fok", mely az egy egységen belül a közműbe kapcsolt objektumok számának az összes építmény darabszámához való százalékos viszonyát mutatja.

E mutatók jelenlegi helyzetét az alábbi összeállítás tartalmazza:

	Telítettségi fok %	Ellátottsági fok %
- Vizellátás /ipari és ivóviz/	60	35
- Csatornázás /szennyviz+csapadék/	20	20
- Szennyvztisztítás	20	15

Ezen adatokhoz néhány megjegyzés kívánkozik:

- Anélkül hogy itt ezt számokkal indokolnám tény, hogy a vasuti közművek alaplétesítményeinek /műtárgyak, hálózatok/ nagy része a második világháborút megelőző időkben létesült. A hároméves, valamint az I. és II. ötéves tervek a harci cselekmények következtében megrongálódott közműlétesítmények helyreállítását és felújítás keretében történő cseréjét - kismértékben kapacitás növelését szolgálták.

A vasuti közművek tervszerű fejlesztéséről csak a III. és IV. ötéves tervek időszakában - akkor is jobbra csak a vizellátást szolgáló létesítményekről - beszélhetünk. Ennek okaira és hátrányaira messze lenne kitérni.

Az V. ötéves tervciklusban - megítélésem szerint - részben a hitelek beszűkülése, részben a központi tervezés megszűnése miatt a közműfejlesztések jelentősen visszaestek, és ugyanakkor a szennyvztisztítás irányába tolódtak el.

- A vezetékes vizellátás valamennyi jelentősebb egység jellemzője. A víztermelés, amely tradicionális okokra visszavezethetően hosszú időn keresztül a saját üzemeltetésű vízművekre támaszkodott, napjainkban fokozatosan áttérhelődik a kommunális szolgáltatásra. Ennek elsődleges oka a kommunális vizellátás 1958-tól felgyorsult fejlődése. Ma hazánkban az állami és társulati fejlesztések eredményeként a lakosság 60%-a vízvezetéki vizellátásban részesül.

- A vasutüzemben a szenny- és csapadékviz csatornázás sokkal szűkebb régióra korlátozódik, mint a vezetékes vizellátás. Mintegy 18 millió m³/év nagyságrendű, különbözőféle mértékű és szennyezettségű szennyviz elvezetéséről kell évente a vasutüzem területén gondoskodni. A csatornahálózatok nagy része eszmei értékkel van nyilvántartva, vonalvezetésükben, anyagukban korszerűtlenek és kapacitásuk nem fejleszthető. Az elmúlt évtizedekben rekonstrukciókra, továbbfejlesztésükre önállóan nem nyílt lehetőség. Kiépítésük valamely konkrét létesítményhez kötődött vagy olyan helyekhez, ahol a szennyvztisztítás csak új gerinc- és elosztóhálózatok építésével volt megoldható. Számos nagybudapesti és vidéki pályaudvarunk csatornahálózata elavult, és átépítésükre a közeljövőben remény sincs.

- A szennyvztisztítás e sorban és a valóságban is az utolsó helyen áll. A meglévő műtárgyak jelentős része műszakilag elavult vagy alkalmatlan a vasutüzemben megjelent új technológiák során keletkező szennyvizek kezelésére, tisztítására. A szennyvztisztítás kérdéseinek megoldása talán a jövő legfontosabb feladata, nemcsak a büntető szankciók elkerülése, hanem a környezetvédelem mind sürgetőbb megoldása miatt is.

Tekintve, hogy a közművesítés problémái szakszolgálatunkra hatnak vissza, néhány szót szeretnék ejteni a közművesítés fejlesztésének kérdéseiről.

A közművek kiszolgáló létesítmények, így fejlesztésüknek a vasut egyéb korszerűsítéseivel összhangban kellene történniük. A közművesítés igénye és a szakágazati fejlesztés egyeztetése a vasut számára természetesen kétoldalú feladatot jelent. Egyrészt a közművesítésnek bele kell illeszkednie a vasuti fejlesztések országos célkitűzéseibe, másrészt kellő időben történő közművesítésekkel meg kellene előznie a célberuházásokat. Ennek a programnak adott gazdasági feltételek közötti megvalósítása egyike a vizgazdálkodás legfontosabb feladatainak. Ugyanis a vizigények és vízkészletek között már jelenleg is meglévő, és a jövőben fokozódó ellentmondás feloldása korszerű gazdálkodási módszereket és az igényeket megbízhatóan kielégítő magas műszaki színvonalon álló létesítményeket, illetve berendezéseket követel.

Ugyanakkor általánosságban megállapítható, hogy a vasutüzem vizgazdálkodásában a növekvő nehézségek és igények ellenére, az e célt szolgáló létesítmények fejlesztése elmaradásban van a vasut egyéb szakágazataihoz képest. A korlátozott beruházási eszközök az elmúlt évtizedekben a fejlesztéseknek csak lassu ütemét tették lehetővé, ezért ebben az időszakban

- csak korlátozott számban létesültek új vízművek, általában a törzshálózati vonalakon;
- a csatornahálózatok bővítése az állomásközpontokra korlátozódott, és építésük az új magasépítmények létesítéséhez és helyéhez alkalmazkodott;
- a szennyvizeztisztításnak csak kis hányada bővült, főleg az új csatornahálózatok fejlesztésével kapcsolatosan.

A fejlesztési egyenlőtlenségek jellemzésére példaként említem, hogy a dízelüzemi vontatás bevezetése messze megelőzte a vonópark kiszolgáló létesítményeinek fejlesztését. Ez a vizgazdálkodási feladatok tekintetében azt jelentette, hogy a modern mozdonyok olyan feltételek között kényszerültek üzemelni, melyekre a közművesített technika nem volt felkészülve. Az eredmény a vasuti területek - különösen az olajjal kapcsolatos manipulációk /feladókutak, gázolajtárolók, stb./ közelében - nagymérvű felületi elszennyeződése, az olajos szennyvizek tisztítására alkalmatlan közműlétesítmények használatának korlátozottsága és a befogadók vizeinek károsítása. Mindezek az üzemeltetési körülmények romlásán és nehézségein túl tetemes többlet kiadásokat, bírságok fizetését is eredményezték.

A közműfejlesztési elmaradások fő okát elsősorban a korlátozott anyagi lehetőségekben látom, melyek nem tették lehetővé a növekvő igények teljes kielégítését, főleg ha azok járulékos formában jelentkeztek. Az is közrejátszott a fejlesztések elmaradásában, hogy a vasut nem volt érdekelt a régi közműberendezéseinek fejlesztésében, modernizálásában, mert - legalább is rövid távon - olcsóbb volt a büntetés kifizetése, mint a fejlesztés finanszírozása.

Ha egyáltalán kimutatható valamilyen összefüggés a vállalati vezetők anyagi érdekeltsége és a környezetvédelmi érdekek között, akkor ez inkább negatív jellegű. Ugyanis a környezetvédelemmel kapcsolatos rendelkezések betartása, például szennyvizeztisztító létesítése olyan kiadásokkal jár, amelyek előnytelenül befolyásolják a vállalat beruházási politikáját. Amíg a környezetszennyezés miatt kiszabható bírságok összege többszörösen alatta marad a tisztítóberendezések létesítési költségeinek, a vezetők "népgazdasági" szemlélete a bírságok kifizetését fogja vállalni.

A vasuti vontatási nemek arányainak és jellegének nyugvópontra jutása és az ehhez kapcsolódó vasutüzemi létesítmények, és általában a vasutüzem szállítási feladatainak kiszolgálását biztosító üzemi magasépítmények fejlesztési tendenciáinak és technikai követelményeinek ismeretében látható, hogy a vasuti vízhasználatok össz mennyisége enyhe emelkedést mutat és a minőségi vízhasználatok felé tolódik el. Megerősíti ezt az irányzatot az egyre magasabb vizigényekkel fellépő modern ipari technológiák alkalmazása /személy- és teherkocsimosás, hűtő-fűtő vizigények, stb./, dolgozóink kényelmét biztosító, nagy vizigényű szociális létesítmények gyorsütemű fejlesztése, és a személy- és áruforgalom lebonyolítását szolgáló épületek üzembe lépése. Ennek ismeretében a vasut ipari- és ivóvízellátás fejlesztési teendőit a következőkben foglalom össze:

Növelni kell új beruházásokkal /bármilyen reménytelenül és rosszul is hangzik ez ma!/
- a minőségi vizet szolgáltatató vízbeszerző helyeket;

- a vitzisztító berendezések számát és kapacitását;
- a vezetékes vízellátásba gazdaságosan bevonható épületek számát.

Ennek érdekében maximálisan ki kell használni a vízgazdálkodási társulatok útján biztosítható, és a létesítmények megvalósításában jelentős összeggel érintett vasuti egységek vizigényeinek realizálását, a bekötő és elosztó hálózatok megépítésével. A többlet kapacitás igényeket az üzemi vízellátás felszabaduló vízkészleteiből, kisebb mértékű fejlesztésből és - ahol ez a MÁV számára gazdaságos - közműfejlesztési hozzájárulással kell biztosítani.

Korszerűsítés keretében mielőbb cserélni szükséges a mind vonalvezetésében, mind anyagában avult vízhálózatokat, és modernizálni kellene a vízgépészeti berendezéseket, növelve azok automatizálási színvonalát.

Mint már említettem, a vasuti közművek szakágain belül a csatornázás és a szennyvíztisztítás a legelmaradottabb. A vasuti létesítményekben keletkezett házi és ipari jellegű szennyvizek elvezetése, tisztítása üzemi és népgazdasági érdek.

Az üzemi területek és épületek csapadékvíz elvezetése fokozott állagvédelmet biztosít, és az üzemeltetés feltételeit javítja.

Kiemelten fontos feladat a vízellátás-csatornázás közötti aránytalanságok mielőbbi felszámolása, a szükséglettől messze elmaradt szennyvíztisztítási kapacitás növelése és hatékonyságának emelése. Ezért új beruházásokkal növelni kell

- a meglévő csatornahálózatok továbbfejlesztésével az ellátottsági fokot;
- az avult szennyvíztisztító berendezések helyett a jelenleginél sokkal magasabb műszaki színvonalat képviselő, a vasuti egység egészét kiszolgáló létesítmények számát;
- maximálisan ki kell használni a szennyvíztársulatokhoz és kommunális közművekhez való csatlakozások lehetőségeit, és
- a korszerűsítések keretében az üzemeltetés hiányosságainak ellensúlyozásaként emelni kell az automatizált berendezések számát, és a jelentős számú elavult gépészeti berendezéseket korszerű gépekkel kell felváltani.

A vasuti közművek létesítményei, berendezései az infrastruktúrába tartoznak, mely a szolgáltatásokon keresztül fejti ki hatását, mind a gazdaságfejlesztés, mind a társadalom egésze vonatkozásában.

Tudni kell, hogy az ilyen célú fejlesztések eszközigényessége magas, ezért tervezésüknél és megvalósításuknál a hosszútávú elvárásokból kell kiindulni.

Tudomásul kell venni, hogy a létesítmények megtérülési ideje hosszú, és hatékonyságuk csak összüzemi szinten mérhető.

Mindebből következik, hogy a vasuti közművek jelenlegi állapotának javítása, kapacitásának növelése, a közművesítés fejlesztésével szemben támasztott általános vasutüzemi kívánások magasabb szinten történő kielégítése elsősorban új létesítményekkel biztosítható, de rendkívül nagy a jelentősége az eddig háttárba szorult főjavítási, fenntartási feladatok előtérbe helyezésének is.

Jól tudom, hogy mindezekhez jelentős pénzügyi támogatás, kivitelezői és ipari háttér szükséges. Nagyon röviden vessünk ezekre a feltételekre is egy rövid pillantást. Országos szinten a közművesítés beruházásai a teljes beruházási előirányzatok 4-5%-át teszik ki. Ezt az értéket a vasutüzem vonatkozásában egyrészt magasnak, másrészt elérhetetlennek tartom. Ezért abból kiindulva, hogy a közművek fejlesztésére juttatandó beruházások nagysága e szakág vasuton belüli helyes megítéléséből eredő központi elhatározás kérdése kellene legyen, a vasuti összberuházások 1-2% közötti értékét tartom elfogadhatónak, és mindjárt hosszáteszem, sajnos a valóságos dotáció ennél lényegesen kevesebb.

A vasuti építőiparban egyedül a MÁV Szak- és Szerelőipari Főnökség rendelkezik korlátozott mértékű mélyépitési kapacitással. Ezért a vasuti közművek rekonstrukciója és fejlesztése csak idegen kapacitás bevonásával oldható meg.

A közművesítés ipari háttere az utolsó évtizedekben rendkívül sokat fejlődött gyártmány korszerűsítésekben, licencek vásárlásában. Itt a vasutüzemben alkalmazható technológiák és építési anyagok helyes kiválasztása az elsőrendű feladat.

Írásomban arra törekedtem, hogy a vasut általános fejlődésével összhangban, annak elősegítése érdekében, és a fő cél által megkívánt ütemben és mértékben segítsem a vizsgálgatói és környezetvédelmi problémák megoldását, mint a vasutüzem gazdasági és szociális infrastruktúrája nélkülözhetetlen részének fejlesztését.

Fedák Dezső

--

A VASUTI KERTÉSZETEK TÖRTÉNETE ÉS JELENLEGI TEVÉKENYSÉGE

Az első MÁV kertészetek közel 90 éve, az 1890-es években alakultak. Alapításukra, megszervezésükre azért volt szükség, mert a vasut területén telepítendő fákat, egy- és kétnyári növényeket abban az időben - ahogy ma is - máshonnan nem lehetett megbízhatóan, rendszeresen beszerezni.

1894-ben jelent meg a 101.számú Utasítás a vasuti területek befásításáról,

amely a következőket rögzíti: "A vasutak mentének befásítása, diszes és hasznos hajtó növényzettel való ellátása a vasuti területek gazdaságos és okszerű kezelésének egyik kiválóan fontos feladatát képezi."

Az Utasítás szerint a MÁV üzletvezetőségeinek /ma Vasutigazgatóság/ területén az ültetvény telepítések növényanyagának biztosítására üzletvezetőségként központi faiskolát kellett létesíteni. Emellett a vasuti pálya védelmére használt sövény-csemetéket a pályamesteri szakaszok állították elő. A cél az volt, hogy a vasut tulajdonában lévő minden területet művelés alá vegyenek. A felvételi és egyéb üzemi épületek köré diszfákat, virágzó diszsövényeket kellett ültetni, hogy azok a vonalon arra utazónak "szórakoztató, kellemes külsőt" mutassanak.

Az Utasítás előírásainak szakszerű elvégzéséhez, a telepítési munkák irányításához 1895-ben üzletvezetőségként egy ültetvény felvigyázói és több kertészsegédi /ma kertészvezetői/ állást létesítettek. E munkakörökben dolgozók teendőit a 101/a.számú, 1896-ban kiadott "Utasítás a vasuti területek befásítása körüli végrehajtó szolgálatról" című MÁV kiadvánnyal szabályozták.

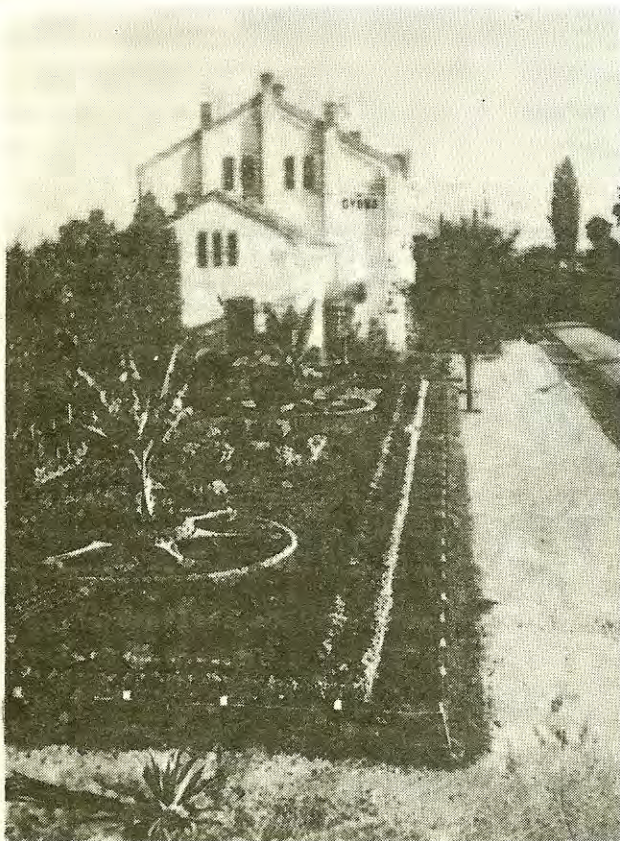
Az első kertészet 1896-ban a Budapest Központi Üzletvezetőség kőbánya-hatvani vonalán, Beiwinkler Vilmos, az Üzletvezetőség Pályafenntartási és Építési Osztálya későbbi vezetőjének kezdeményezésére Hatvanban jött létre, elsősorban a faiskolai növények előállítására.

A növekvő feladatok ellátására az 1890-es évek végén Kőbányán építették meg a következő kertészetet, amelynek fő feladata a vonali kiültetésekhez szükséges egy-, kétnyári és évelő növények, valamint cserepes disznövények termesztése volt. Az 1900-as évek első évtizedében országszerte alakultak a kertészetek, így az 1914-ben

kiadott Közlekedési Almanach és Sema-tizmus már 7 főkertészt, 9 kertészt és 21 kertészsegédet tartott nyilván. A főkertészek a nagyobb faiskolák, kertészetek vezetői voltak, míg a kertészek, kertészsegédek a kisebb csemetekerteket irányították.

A két világháború közötti időszakban különösen a vasutmenti területek fásítása terén értek el jelentős eredményt. 1933-ban a vasuti faiskolák területe 42,3 hektár volt, innen került ki a telepítési anyag.

Emellett az állomási kertek kiültetésére is gondot fordítottak, mint erről a XXIV.15/a.Pályafenntartási Utmutató /1930./ és a III.átdolgozott és bővített kiadása /1939./ tanuskodik. Az Utmutató megszabta a létesítési és fenntartási költségek elszámolását, előírta a nemzetközi fővonalak, fürdőhelyek, valamint lehetőség szerint más vonalak állomásainak és megállóhelyeinek virágdiszítését. Ennek alapján felfülből a kertészetekben a kiültetési növények termesztésére is gondot fordítottak,



1. ábra

tése is, és egyre több, az akkori kertépítési stílusnak megfelelő állomási park létesült /1.ábra/.

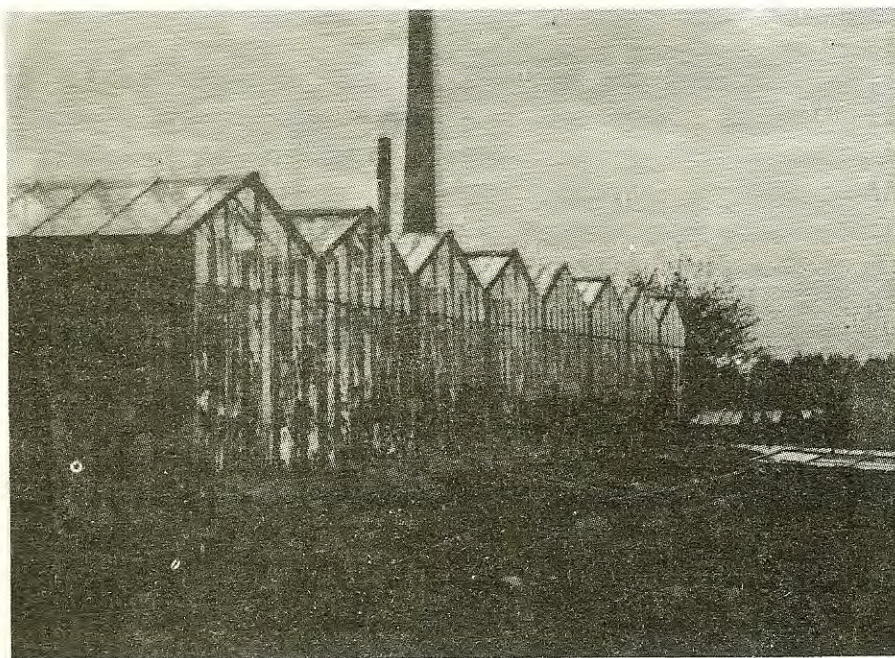
A II. Világháború a kertészeti létesítményekben jelentős károkat okozott. A kertészeti telepek helyreállítása után, az állomásépületek újjáépítésével egyidejűleg a parkokat is felújították a kertészeti dolgozók. Később a korszerűtlen, kis kapacitású kertészetek megszűntek /például az esztergomi, váci, bácsalmási, kisujszállási, mátészalkai, püspökladányi, barcsi, gyékényesi/, tevékenységüket a viszonylag korszerűbb körülmények között dolgozó kertészetek vették át. Kialakult a mai kertészeti körzeti rendszer, amely zömében jelenleg az épületfenntartó szolgálat kezelésében tevékenykedik.

A kertészeti feladatokat 16 kertészet - 18 telephellyel - látja el, összesen 32,7 hektár területen. Ebből 1,4 hektár az üvegházak és 1,5 hektár a természető ágyak felülete. Az üvegfelület nagysága meglehetősen kevés, figyelembe véve az évenként előállítandó közel 30 millió forint értékű növényt /termelői áron számolva/, továbbá azt a körülményt, hogy természető házak, ágyak egy része elavult és korszerűtlen fűtéssel rendelkezik. Ennek ellenére kertészeteink az igényeket maradéktalanul kielégítik, mind a vonali, mind az épületek belső virágosítása terén, különösen ott, ahol az adottságok is megfelelőek /2.ábra/.

Az évente termelt növénycsoportok néhány jellemző mennyisége:

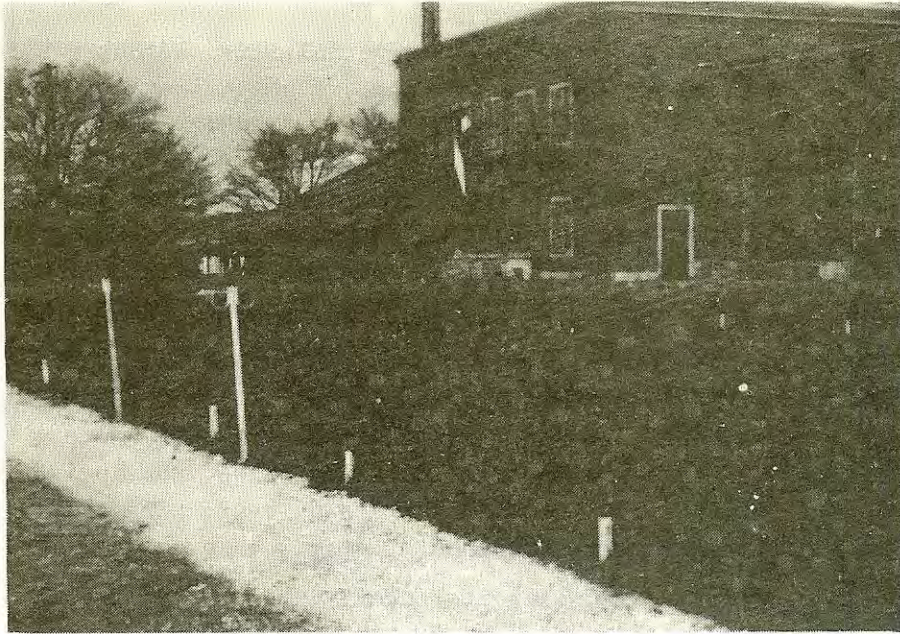
- egynyári virág	2,5-3,0 millió db
- kétnyári virág	1,5 "
- cserepes növény	150-160 ezer db
- vágott virág és zöld	300 "
- díszfa	7-8 "
- díszcserje	60-70 "
- örökzöld	4 "

A kertészetek által fenntartott, illetve virággal ellátott összes parkfelület több mint 800 ezer m², ebből 480 ezer m² a kiemelt virágosításban részesülő nemzetközi fővonali, üdülőhelyi és határállomás. A parkok, díszkertek összterületéből



2. ábra

150 ezer m² a virágfelület, melyhez a termesztett növények összértékének közel 70%-át használják fel /3.ábra/.



3. ábra

A kertészeti feladatok szakszerű végrehajtásához kertészeteink körülbelül 520-540 fővel rendelkeznek, melyből mintegy 500 fő a fizikai dolgozó. A kertészeti szakképzettséggel rendelkezők aránya közel 50%, azonban a fennmaradók jórésze is rendelkezik alapfokú képzettséggel. A szakirányítást 14-15 kertészmérnök, illetve felsőfokú végzettségű agrár-mérnök látja el. Munkájuknak azonban csak egy része a kertészeti tevékenység, mert a vasutigazgatóságokon, főnökségeken általában egyéb munkát is végeznek /vegyszeres gyomirtás, fásítás, fakitermelés irányítása, alépitményi feladatok, stb./.

Természetesen a jelentős parkfelületet a kertészetek saját létszámukkal nem tudják rendszeresen gondozni, öntözni, kaszálni és egyéb ápolási munkákat elvégezni. A D.16.számú "Fásítás, kertészet, parkosítás" című Műszaki Utmutató /1976./ - mely a vasuti kertészeti tevékenység fontosabb tudnivalóival foglalkozik - a szolgálati helyeket három csoportba sorolja kertészeti szempontból. A besorolás a szolgálati helyek jellege, fontossága alapján történik. Külön utasítás szabályozza, hogy a csoportba sorolás alapján milyen szolgáltatás biztosítható az illetékes kertészet részéről. A 111.200/1977.4.Pü.Sz. a MÁV kertészetek elszámolási és nyilvántartási végrehajtási utasítása 17.pontjában a következőképpen rögzíti a virágosítási feladatokat:

Az I.kategóriába tartozó szolgálati főnökségeken a kertészet feladatát képezi a növények kiültetése. Azok további gondozásáról, fűkaszálásról az illetékes pályafenntartási főnökség, de amennyiben lehetőség van rá, a kertészet köteles gondoskodni.

A II.kategóriába tartozó szolgálati főnökségeken a növények kiültetéséért ugyancsak a kertészet felelős, azonban a további gondozást már az illetékes szolgálati hely vezetője tartozik biztosítani. Ahol azonban a kertészet kapacitása ezt lehetővé teszi /kiszékekkel/, a fűkaszálást a kertészet végzi.

A III.kategóriába tartozó szolgálati főnökségeket az őszi és tavaszi kiültetéshez szükséges növényekkel a kertészet látja el, azonban a kiültetés és gondozás, fűkaszalás az illetékes szolgálati főnökség feladatát képezi.

Az ismertetett utasítás pontosan szabályozza az egyes szolgálati ágak feladatát az állomási díszkertek fenntartása, gondozása terén. Ennek ellenére gyakorlati tapasztalatunk az, hogy a helyi fenntartási előírásoknak a II. és III.kategóriába sorolt állomások dolgozói nem minden esetben tesznek eleget. A kertészetek az előírt határidőre kiültetik például az egynyári növényeket /május 15-június 15.között/, azonban a virágosítás eredménye döntően az ezt követő gondozáson múlik. Az egynyáriak ebben az időszakban rendszeres öntözést igényelnek, melynek elmaradása száraz, meleg időjárás esetén a növények teljes pusztulását idézheti elő. Az egy négyzetméterre kiültetett növények értéke a 150-200 forintot is elérheti, így az öntözés elmulasztása egyetlen állomáson több tízezer forint értékű kárt okoz. Emellett gondoskodni kell az elpusztult növények pótlásáról, tehát a növény értéke mellett jelentős összegű szállítási költség és munkabér jelentkezik.

Kertészeink ezen a területen igényelnek nagyobb segítséget a szolgálati helyek dolgozóitól, szocialista brigádoktól, mivel a kiültetett növények megóvását, rendszeres öntözését, gondozását saját létszámukkal nem tudják ellátni. Ugy véljük, minden szolgálati hely dolgozóinak érdeke a kellemesebb munkakörnyezet megteremtése, emellett a kulturált utazás fogalmához is hozzátartozik a tiszta, parkosított, gondozott állomás. Ebben kérjük valamennyi vasutas dolgozó támogatását, hogy a jövőben még eredményesebb legyen a kertészetek vázlatosan ismertetett tevékenysége.

Varga Zoltán

--

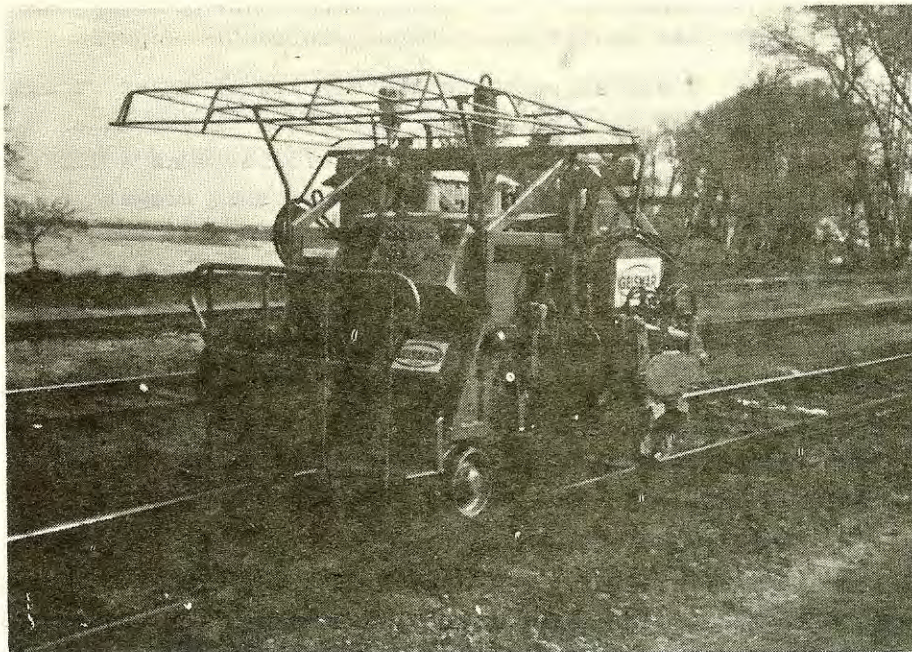


GÉPBEMUTATÓ

Fonyódon

A francia Geismar cég 1982.április hó 20-tól 22-ig terjedő időben bemutatta néhány vasutépítő gépét Fonyód állomáson. A cég az egyik legrégebbi nyugateurópai gyártó és értékesítő vállalat, amely elsősorban kisgépeiről ismert. A MÁV-nál benzinmotoros csavarozógépeit használjuk, a mostani bemutatóval azonban néhány más gépükkel kívánták szakembereinket megismertetni.

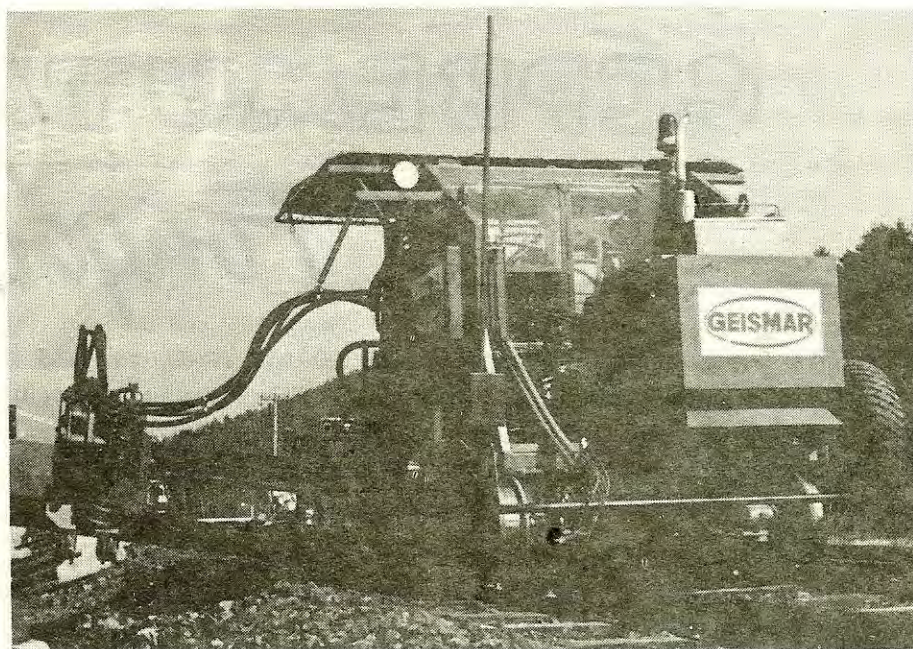
A legnagyobb érdeklődés az MRT-G típusu aljcserélőgép bemutatását kísérte /l.ábra/. A gép faaljak és betonalkak cseréjére alkalmas. Hidraulikus üzemi, önjáró, 22 kW teljesítményű robbanómotor üzemelteti.



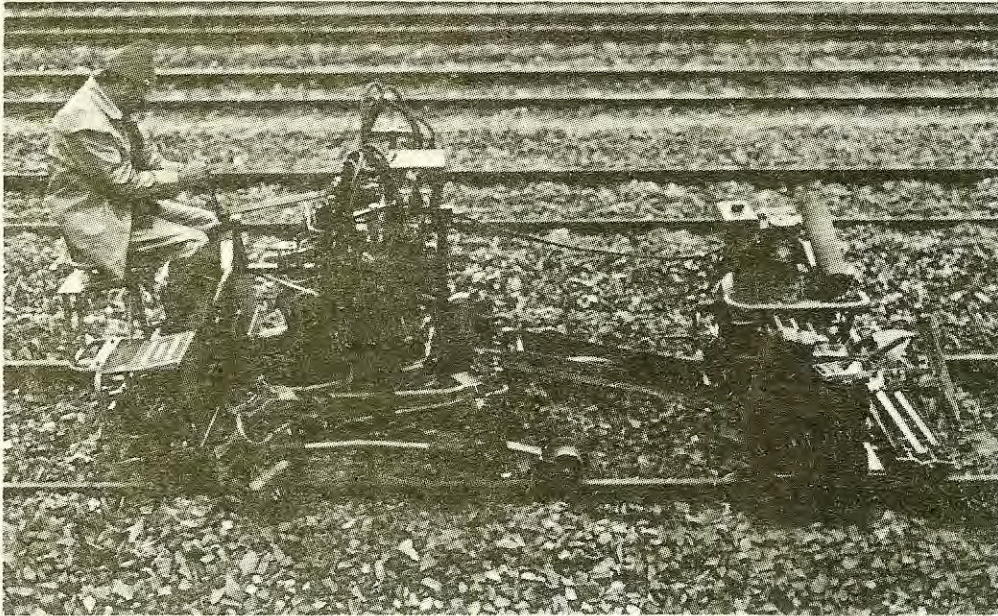
1. ábra

Az aljcszerénél a gép a sinszálhoz rögzíti magát, majd a feloldott vágányt, egy talppal az ágyazatra támaszkodva, felemeli. A vágányra keresztirányban hidraulikusan mozgatható gerenda végén lévő kettős megfogó pofával az aljat araszolva a vágány alól kihuzza, illetve az új aljat betolja. A horizontális huzó-tolóerő, 1300 mm oldalmozgatás mellett, mintegy 30-50 kN. A megfogópofákkal $\pm 30^\circ$ mértékig az alj a függőleges síkban is billenthető /2. ábra/.

A bemutatón az állomási tárolóvágányok peronjában cseréltek aljakat.



2. ábra



3.ábra

A gépet egy fő kezeli. Őnjáró berendezése ugyancsak hidraulikus, szerkezeti adottságai 30 km/h sebességet tesznek lehetővé. A gépen gumikerekek vannak, melyek

hidraulikus emelőszerkezettel az ágyazatra támaszthatók, és a cserélőgerenda megfelelő araszoló le-támasztásával a gép a vágányból eltávolítható. Üzeméhez az aljakat előzetesen előre oda kell készíteni.

A gép tömege 2500 kg.

Az aljcserélő mellett egy BLH-10-A típusu aláverő gépcsoport működését láttuk /3.ábra/.



4.ábra

A gépcsoportban sinszálanként két-két egymással szemben lévő elektromos alátömörítő vibrátor működik. A vibrátorok a sinszál külső és belső oldalán váltakozva, átbillentve az alj és a sín keresztelési pontja alatti ágyazati anyagot tömörítik. A vibrátorok emelését, süllyesztését és összehuzását hidraulikus hengerek végzik.

A kezelő a vibrátorokat tartó mozgó alvázon ül és vezérli a működést. A berendezés lépegetése, haladása hidraulikus üzemi. A vázke-rethez merev rudakkal csatlakozik az áramfejlesztő benzinüzemi gene-

rátorcsoport, mely 700 W teljesítményű, és 70 Hz-es, 130 V-os áramot szolgáltat. A vibrátorok rezgése 4200 Hz.

A gépcsoport gumikerekekkel a vágányból kithető. Tömege körülbelül 460 kg.

A TPA-160 típusu hidraulikus üzemi, benzínmotor meghajtású csavarozógép /4. ábra/ annyiban tér el a MÁV-nál már használatos benzínmotoros csavarozógépektől, hogy az erőátvitelében a kupos tengelykapcsolóelemek összeszorítása hidraulikus uton történik. Így a nyomatékállítás pontossága növekszik, és a kezelőnek az állítókar helyett csupán egy fogantyút kell elfordítania.

A gép a nálunk már használatos Bernard W 239. típusu, 3,3 kW teljesítményű benzínmotorral működik. Csavarozószerkezete - becsavarás esetén - két sebességű: 160/perc esetén 400 Nm, 60/perc esetén 900 Nm a legnagyobb nyomaték. Kicsavarásnál nincs nyomatékállítás. A nyomaték értéke csavarszerkezettel állítható és a mérőórán olvasható le.

A gép tömege 75 kg.

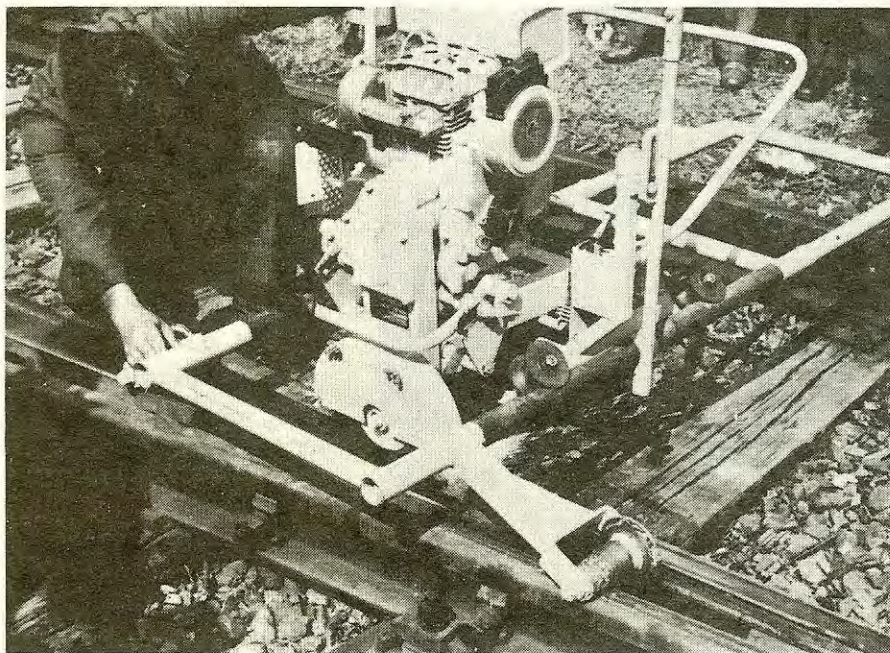
Ngy érdeklődést váltott ki az MC-2 típusu kitérőcsiszológép /5. ábra/, mely csucssínek, keresztvezések, a kitérőben lévő nehezen hozzáférhető felületek köszörülésére alkalmas.

A köszörűegység görgős alvázra épült.

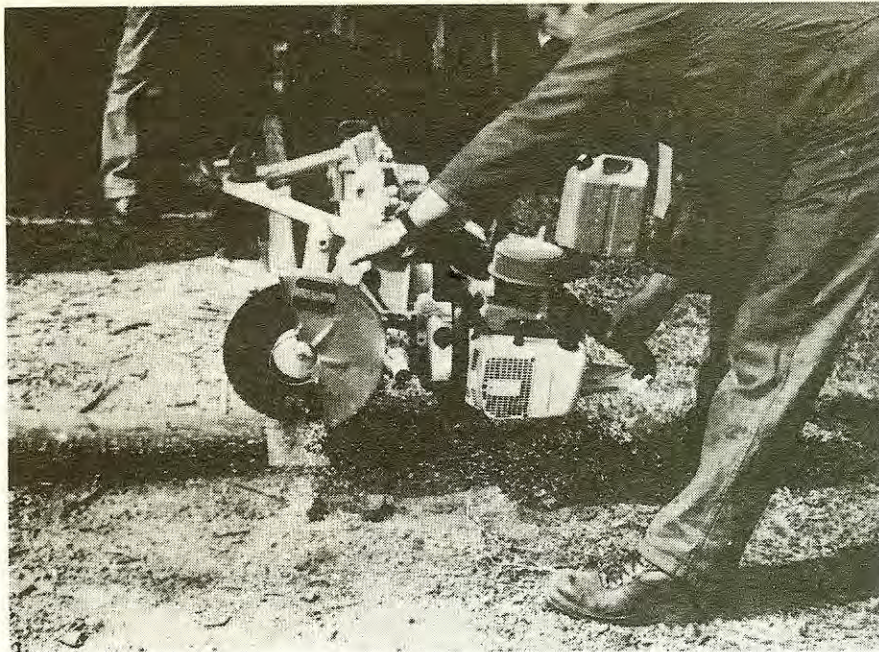
A függőleges síkban álló korong függőleges irányban emelhető és süllyeszthető, és a függőleges irányhoz képest 30°-os szögben elfordítható. Vízszintes irányban az elmozdulás lehetősége 325 mm. A műanyagkorong 230 mm átmérőjű, és 6300/perc sebességgel forog.

Motorja 33 kW teljesítményű, benzínüzemű. A gép tömege 114 kg.

Bemutatták az MT-40 típusu korongos sinvágót. Ez a típus és a hozzá hasonló más gyártmány már használatos a MÁV-nál /6. ábra/. Az alapgép az iparban is használatos benzínmotoros láncfűrész váza, melyre ékszíjhajtással működő műanyag vágó-



5. ábra

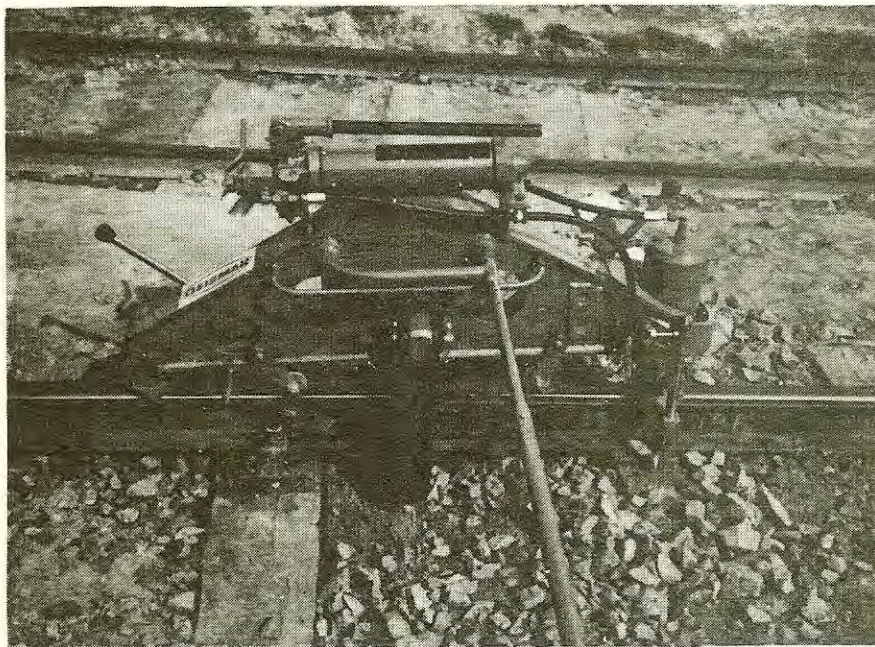


6. ábra

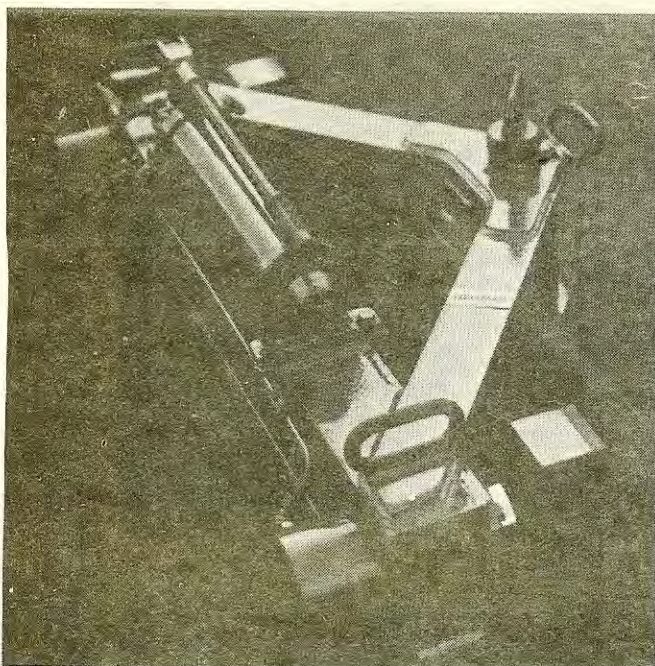
korongot építettek. A korong 5000/perc fordulattal körülbelül 2-2,5 perc alatt vágja át a 48 kg-os sint. Kétütemű benzinmotorja 95 cm³-es. A gép tömege 40 kg, amiből a mozgó vágórész 13 kg.

A berendezés igen lényeges része az a csuklós felfogószerkezet, amivel a vágórészt a sinhez rögzítik, és amely működés közben a szerkezet kényszermozgásával a sintengelyre merőleges vágatot biztosít.

A JA-100 típusu hidraulikus sinillesztéskiemelő a lehajlott sinvégek kiemelésére, illetve tullelésére szolgál /7. ábra/. A hegesztett acélszerkezetű keret az



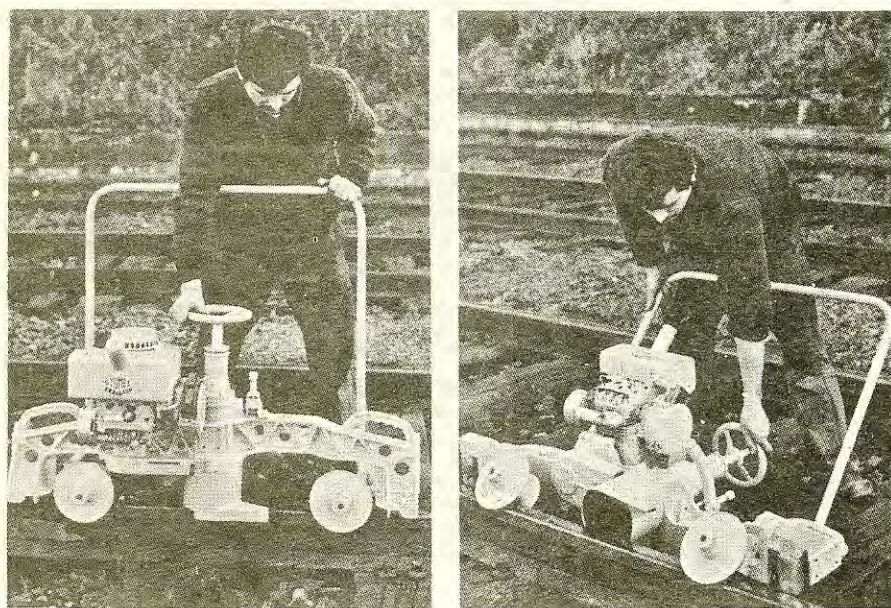
7. ábra



8. ábra

szivattyúval működtethető. A kifejthető hajlítóerő 600 kN. A lökethossz 60 mm. A hidraulikus berendezés belső nyomása 427 Bar. Tömege 145 kg.

Bemutatták az MP-12 típusu benzinmotoros sinprofilköszörügépet /9. ábra/, mely az ismert típusokkal azonos elveken működik. Figyelemre méltó, hogy a gépnek van egy görgős támasztórudja, mely a másik sinszállra átér, így a gép a vágányon könnyen gördíthető. Nagyméretű görgői lehetővé teszik a sinfejen a gép 90°-os elfor-



9. ábra

illesztés két oldalán a sinfejre támaszkodik, majd az illesztés alá benyúló emelőkampóval a sintalpat megfogja. A kereten lévő kézi működtetésű hidraulikus szivattyúval az egyik támaszkodási ponton lévő hidraulikus emelő működtethető, ami az egész keretet az emelőkampóval együtt kiemeli. A kifejthető legnagyobb emelőerő 1000 kN, ami alkalmas a 48-as és 54-es sinek illesztéseinek kiemelésére.

A szerkezet a sinszállon gördíthető. Tömege 250 kg.

A sinek irányhibáinak egyengetésére szolgál a B-60-as típusu hidraulikus sinhajlító /8. ábra/. A szerkezet háromszög alakú hegesztett vázát három emelőfülével megfogva a sinre felülről rá lehet helyezni, majd egyik oldalról kettő, a másik oldalról egy nyomópofa a sinszállnak támaszkodik. Az egyik oldalon lévő két nyomópofa hidraulikus hengere kézi hidraulikus

ditását. A köszörűkő finombeállítása 62 mm játékot enged meg. Meghajtómotorja 3,3 kW teljesítményű, tömege 62 kg.

Kiállítottak még kézi talpfapántolót és nyomtávmérő készüléket is.

A bemutatót szakszolgálatunk dolgozói és a vasutépítésben dolgozó külső szakemberek nagy számban tekintették meg.

A jó szervezésért és rendezésért dicséret illeti a Pécsi Vasutigazgatóság és a Dombóvári Építési Főnökség dolgozóit és minden közreműködőt.

A bemutatott gépeket - beszerzési lehetőségeinktől függően - fejlesztési terveinkben figyelembe vesszük.

Keller Pál

- . -

A MUNKAVÉDELMI TEVÉKENYSÉG ÉS AZ ÜZEMI BALESETI HELYZET 1982. I. félévi alakulása AZ ÉPÍTÉSI ÉS PÁLYAFENNTARTÁSI SZAKSZOLGÁLATNÁL

Az 1981. évi kedvezőtlen üzemi baleseti helyzetet követően, az eredményes balesetmegelőzés érdekében, munkavédelmi és biztonságtechnikai ellenőrzéseket tartottunk többek között:

- a Budapesti Vasutigazgatóság II. osztály felügyelete alá tartozó szolgálati főnökségeknél, a Vasutasok Szakszervezete munkavédelmi felügyeletével közösen;
- az Építési és Pályafenntartási Szakosztály közvetlen felügyelete alá tartozó MÁV Gépjavító Üzemben, MÁV Hidépítési Főnökségnél és a MÁV Celldömölki Építési Főnökségnél.

I. A munkavédelmi ellenőrzések megállapításai

1. A munkahelyek biztonságtechnikai állapota

a/ A vasuti pályák építési, fenntartási munkáinál visszatérő hiányosságként állapítottuk meg:

- a jelzőeszközök /"A pályán dolgoznak", "Ideiglenes lassumenet"/helytelen kitűzését, illetve el nem távolítását;
- a figyelőőrök kiállítási és felszerelési problémáit;
- a közlekedő vonatok elől nem kellő időben, és az elsodrási határnak nem megfelelő távolságban történő kiállásokat.

A MÁV Hidfenntartó Főnökség 2.sz.építésvezetősége váckisujfalui hidjavítási munkáinál kifogásolható volt a figyelőrök kiállítása és előírt felszerelése, a hegesztő védőeszköze, valamint a mentőfelszerelés hiánya. Ugyanitt egy dolgozó ismeretlen helyre engedély nélkül eltávozott.

A hibáztatható munkavezető ellen fegyelmi felelősségrevonást kezdeményeztünk.

b/ A munkahelyeken, műhelyekben tartott ellenőrzések során kifogásolható volt:

- Forró bitumennel végzett vízszigetelési munkánál nem használták az előírt egyéni védőfelszereléseket, nem a technológiai előírás szerint végezték a munkát, a tűzoltáshoz homok és lapát nem volt a helyszínen /Celldömölki Építési Főnökség 9.sz.hidász építésvezetősége/.

E mulasztásokkal durván megsértették az Építőipari Balesetelhárító és Egészségvédő Óvórendszabály, a MÁV Védőfelszerelési Szabályzat és a Hid- és műtárgy-építési, fenntartási építőipari munkanormák 21.sz.kötetének vonatkozó előírásait.

- Egy faipari körfűrészgépet hosszabb idő óta védőburkolat nélkül üzemeltettek a Terézvárosi Pályafenntartási Főnökség VII.sz.GMPSZ monori székelyén. Az ellenőrzést végző bizottság intézkedett a veszélyes gép azonnali leállítására.

- Szabálytalan állványozás és munkavégzés miatt a Jobbparti Épületfenntartó Főnökség épületének külső karbantartási munkáinak leállítására került sor az ellenőrzésünk alkalmával. Az állványt a vonatkozó Óvórendszabály /OR 06-1-9/ előírásaival ellentétesen készítették kétágu létrával és egyetlen pallóval. Ugyanitt 2 m felett sem védőkorlátot, sem biztonsági övet nem alkalmaztak.

- Hegesztési munkánál a hegesztő kisegítője nem használta az egyéni védőfelszerelést, mely a MÁV Védőfelszerelési Szabályzat 2.§./3/ pontjában elő van írva. Ugyanott a lakatosműhelyben hibás védőszemüveget találtunk /Balparti Épületfenntartó Főnökség 4.sz.rákosrendezői építésvezetősége/.

- a biztonsági övek vizsgálatának előírt időben történő elvégzésének elmaradása, a vizsgálati jel meglétének hiánya /Épületfenntartó, Balparti Épületfenntartó Főnökség/.

- Gépeknél, berendezéseknél a kezelési-karbantartási utasítások hiánya /Balparti Épületfenntartó Főnökség, Hidépítési Főnökség, Jobbparti Épületfenntartó Főnökség, Gépjavító Üzem, Hidfenntartó Főnökség/.

- Kéziszerszámok hibás állapota, vizsgálatának elmaradása, helytelen tárolása /Épületfenntartó Főnökség, Balparti Épületfenntartó Főnökség, Gépjavító Üzem/.

- Az emelők, kocsik, állványok, létrák, bakok, kötelek, láncok MÁVVSZ 1549-80 sz. szabvány szerinti vizsgálatának, nyilvántartásának és jelölésének elmaradása több vizsgált helyen.

Az I.félévben lefolytatott ellenőrzések után két munkavédelmi ügyintéző és több középvezető ellen fegyelmi eljárás indult.

A fentiekkel ellentétben kedvező megállapításokat tettünk az Angyalföldi Pályafenntartási Főnökség II.főpályamesteri szakaszán /Bp.Józsefváros/ Tóth János főpályamesternél, a munkáltatás, a munkahelyi és raktári rend, a munkavédelmi tevékenység területén.

A létszám 35 fő, a főpályamesteri szakaszon az 1979/80.években üzemi baleset nem történt.

2. A munkavédelmi tevékenység hiányosságai

- Több vizsgált helyen még nem adták ki az 1982.évi Munkavédelmi Intézkedési Tervet. Az 1981.évi Intézkedési Terv végrehajtása nem történt meg /Épületfenntartó Főnökség, Terézvárosi Pályafenntartási Főnökség/.
- A KPM 1/1981.számú Utasítás 15.§./8/ bekezdésében előírtaknak megfelelően /MÁV Értesítő 1981.évi 27.számú/ az üzemi balesetek utáni alkoholszondás ellenőrzéseket nem vagy csak hiányosan végzik el /Jobbparti Épületfenntartó Főnökség, Terézvárosi Pályafenntartási Főnökség/.
- A biztonságtechnikai vizsgára kötelezettek /ujfelvételes, áthelyezett, stb./ előírt időben történő vizsgáztatása nem történik meg /Angyalföldi Pályafenntartási Főnökség, Gépjavító Üzem/.
- A munkavédelmi oktatások /ujfelvételes és ismétlődő/ végrehajtását nem a VMSZ-ben előírtak szerint végzik. Az ujjfelvételes és ismétlődő oktatásokat egy naplóban vezetik. Elmaradnak a pótoktatások, a felügyelet alatti megbízások, a Munkavédelmi Értesítők és a halálos üzemi balesetek oktatásai. Több vizsgált helyen még az ÁBEO-t oktatták, az MT 47/1979.számú rendeletet viszont nem /Épületfenntartó Főnökség, Hidfenntartó Főnökség, Jobbparti Épületfenntartó Főnökség, Gépjavító Üzem/.
- Az iparegészségügyi megelőző orvosi vizsgálatok /egészségre ártalmas munkakörben dolgozók/ nyilvántartását a szolgálati helyen és a főnökség központjában nem vezetik /Épületfenntartó Főnökség, Balparti Épületfenntartó Főnökség/.
- Az elsősegélynyújtók képzése, továbbképzése és a 15/1972./VII.5.§ EüM számú rendeletben előírt megléte több szolgálati helyen kifogásolható volt /Gépjavító Üzem, Épületfenntartó Főnökség, Balparti Épületfenntartó Főnökség/.

II. Intézkedések a munkavédelmi tevékenység javítására, a balesetek megelőzésére

A Vasutasok Szakszervezete "Építési, pályafenntartási, távközlő- és biztosítóberendezési szakbizottsága" 1982.március 17-i ülésén tárgyalta és értékelte a szakszolgálat 1981.évi munkavédelmi tevékenységét, üzemi baleseti helyzetét, egyben meghatározta az 1982.évi feladatokat.

A munkavédelmi agitáció és propaganda területén a feladatok a következők:

- 1982.március 11-én és 12-én került sor a XIX.Országos Munkavédelmi Filmbemutatóra a budapesti Horizont Filmszínházban. A benevezett 84 filmből a KPM Vasuti Főosztályé 5 film volt. Ebből az animációs-játékfilm kategóriában II.díjat és rendezői-operatőri díjat nyert "A vonalgonozó magányossága" című színes oktatófilm.
- 1982.június 1-én a Nyugati pályaudvaron munkavédelmi mozgóképzés nyílt "Fokozott biztonsággal" címen. A munkavédelmi kiállítási kocsik az ütemterv szerint a Dunántul nagyobb csomópontjain megtekinthetők, s ez nagyban elősegíti vasutas dolgozóink munkavédelmi oktatását, tájékoztatását.
- Megjelent és kiadásra került:
 - az 1/1982./I.1./ KPM számú rendelet a munkavédelemről;
 - a Munkavédelmi Jogszabályok gyűjteményének I.általános és II.munkaegészségügyi rendelkezések kötete;
 - a munkavédelemről szóló minisztertanácsi rendelet és a kapcsolódó, legfontosabb előírások III. és IV.kötete;

- az 1982.évi munkavédelmi falinaptár 3500 és kártyanaptár 80 ezer példányszámban.

A Minisztertanács 1982.július 8-án tárgyalta meg az 1981.évi országos munkavédelmi helyzetet, és felhívta az érintett miniszterek figyelmét, hogy az eredményesebb balesetmegelőzés érdekében több és súlyosabb felelősségrevonást kell alkalmazni.

III. Az üzemi baleseti helyzet alakulása

Az építési és pályafenntartási szakszolgálat területén 1982.I.félévében - a bázisidőszakhoz viszonyítva - minden tényezőnél kedvezően alakult az üzemi balesetek száma. Különösen kedvező a súlyos, halálos és csonkulásos üzemi balesetek számának csökkenése. Táblázatosan:

	1981.I.félév	1982.I.félév	Eltérés
Balesetek száma	284	271	- 13
- ebből: halálos	4	1	- 3
csonkulásos	4	2	- 2
Kiesett munkanapok száma	9349	9297	- 52

A honvéd pályamunkások baleseteinek száma 10 eset, 170 munkanap kieséssel /azonos a bázis adatokkal/.

Alkoholos állapotban 3 eset történt, melyből egy halálos volt.

A munkavégzéssel nem összefüggésben /uton/ 75 baleset történt, 2772 munkanap kieséssel.

/A felsoroltak a táblázat adataiban szerepelnek./

A fenntartási szolgálatnál

	1981.I.félév	1982.I.félév	Eltérés
Balesetek száma	147	133	- 14
- ebből: halálos	2	-	- 2
csonkulásos	-	-	-
Kiesett munkanapok száma	5048	4819	-229

Különösen kedvező a debreceni, a szombathelyi és a pécsi vasutigazgatóságok területén a balesetek számszerű alakulása.

Építési szolgálat és üzemek

	1981.I.félév	1982.I.félév	Eltérés
Balesetek száma	137	138	+ 1
- ebből: halálos	2	1	- 1
csonkulásos	4	2	- 2
Kiesett munkanapok száma	4301	4478	+177

Kedvező a helyzet a dombóvári és a budapesti építési főnökségeknél és a MÁV Építőgépjavitó Üzemnél. Nem volt baleset a MÁV Központi Felépitményvizsgáló Főnökségnél.

Súlyosabb balesetek ismertetése

a/ Halálos üzemi baleset történt a MÁV Építési Géptelep Főnökségnél.

b/ Két kisebb csonkulásos üzemi baleset volt

- a Debreceni Főnökségnél, ahol egy 20 éves pályamunkás benzimotoros sínfűrészgéppel végzett munkája során balkeze mutatóujjának egy ize csonkult,
- a Szentesi Építési Főnökségnél egy 29 éves pályamunkás, darabsinek rakodási munkáinál balkezének 3. és 4. ujja vége részlegesen /egy iz/ csonkult.

c/ Két, leeséssel járó, súlyos baleset történt a MÁV Magasépítési Főnökségnél. Egy 55 éves kőműves 7 m magas állvány szabálytalan magasztásáról zuhant le Bp. Nyugati pályaudvaron, és bordatörést szenvedett. Egy 38 éves villanszerelő művezető a MÁV Kórház építkezési munkahelyén, szabálytalan közlekedés során, 2 métert zuhant a munkagödörbe. Az esés alkalmával egy zsaluszerkezeten fennakadt, gerincsérülést és lapocka csonttörést szenvedett.

A halálos baleset ismertetése

1982. január 19-én Bp. Ferencváros Keleti-rendezőben 8,35 órakor a MÁV Építési Géptelep Főnökség létszámába tartozott 39 éves darukötöző halálos üzemi balesetet szenvedett. A baleset oka: a sérült 1,99‰-es véralkoholszintnek megfelelő, közepes foku ittas állapotban a havas, jeges és ferde uton megcsuszott, melynek következtében a darus gépkocsi elgázolta.

A balesetvizsgálat során megállapítást nyert, hogy az elhalt kellő körültekintés nélkül és figyelmetlenül közlekedett a havas, jeges, lejtős utfelületen. Nem a MÁV Munkaruházati és Védőfelszerelési Szabályzatban előírt bakancsot, hanem gumicsizmát viselt.

Közepes foku alkoholos állapotban volt, figyelmen kívül hagyva az MT 49/1979. /XI.30./ számú rendelet 16.§.c/ pontjában előírtakat, mely szerint a dolgozó köteles a munkahelyén munkavégzésre alkalmas állapotban megjelenni, és így munkát végezni.

Az ismertetett ellenőrzési megállapítások és a súlyos üzemi balesetek tanulságai szolgáljanak okulásul, hogy 1982. évben a kedvező baleseti helyzet továbbra sem romoljon a szakszolgálatnál.

Kósa Imre
MISz.A.osztály

- . -

Személyi ^{II} HIRLER

H a l á l o z á s

Belle Miklós

mérnök-tanácsos, a MÁV Szak- és Szerelőipari Főnökség építési főmérnöke 1982. április 3-án elhunyt.

F e l m e n t é s

Benedek Imréné

főtanácsost a MÁV Szak- és Szerelőipari Főnökségnél a főkönyvelői teendők ellátása alól - nyugállományba vonulása miatt - a KPM Vasuti Főosztály-MÁV Vezérigazgatóság Építési és Pályafenntartási Szakosztály vezetője

f e l m e n t e t t e .

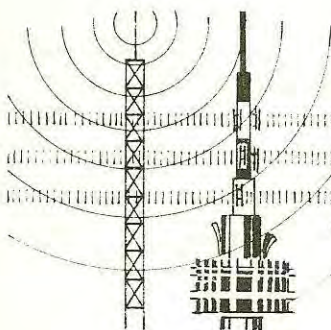
K i n e v e z é s

Dr. Muzsik Ferencné

főtanácsost a MÁV Szak- és Szerelőipari Főnökségnél a főkönyvelői teendők ellátásával a KPM Vasuti Főosztály-MÁV Vezérigazgatóság Építési és Pályafenntartási Szakosztály vezetője

k i n e v e z t e .

- . -



Rövid ^{II} HIRLER

Bicske állomás új felvételi épületében beindult az új biztosítóberendezés próbája. A forgalmi szolgálat szeptember hóban veszi birtokba az épület I. szakaszát. Az utasforgalmi és szociális épületrész teljes befejezése 1983. év végére várható.

Győrben, a Révay utca 5. szám alatti szociális és üzemi épület rekonstrukciója beindult. A mintegy 30 millió forintos főjavítás teljes befejezése 1985-re várható. A főjavítás elvégzése után megoldódnak az állomás szociális, kulturális és üzemi elhelyezésének jelenleg fennálló hiányosságai.

Hajduszoboszló felvételi épületének főjavítási munkái megkezdődtek. A Debreceni Építési Főnökség a létesítményt 1983-ban fejezi be.

Balatonfüred leégett felvételi épületének helyreállítása megkezdődött. A nyár végére a létesítmény megsérült része tető alá kerül. A teljes befejezés az 1983. évi üdülési időny kezdetére várható.

A tapolcai fűtőház korszerűsítése megkezdődött. A létesítmény elhasznált, dobt tetőszerkezete vasbeton előregyártott szerkezetre lesz felcserélve.

Egervár, Vasboldogasszony és Pácsony állomásokon jól halad az előregyártott vázpanel elemekből összeszerelt biztosítóberendezési épület munkája. A létesítmények elkészülte után a vonal átbocsátóképessége jelentős mértékben megjavul.

Elkészült Sárospatak új felvételi épületének kiviteli terve. Az építkezés folyó évben megkezdődik, befejezése 1984-re várható. A munka beruházási költsége 70 millió forint körül lesz.

A Német Szövetségi Vasút /DB/28.500 km hosszúságú vonalhálózatán igen nagy az alagutak száma, az ország változatos terepviszonyaiból kifolyólag, és azok fenntartása és ellenőrzése a pályafenntartási szolgálat komoly feladatát képezi. Az alagutak szabad szelvényének ellenőrzésére mechanikus bemérési módszereken alapuló mérőkocsit alkalmaztak eddig. Ezzel csak álló helyzetben tudtak mérni, és így a mérés elég hosszadalmas volt. Most egy teljesen új alagutszelvény-bemérőkocsit fejlesztettek ki, amely mechanikai letapogatás nélkül, folyamatos előrehaladás közben, elektronikus beméréseket végez. Egy forgó lézersugár tapogatja le az alagut belsőjét, és a keresztmetszet pontjait szelvényenként mérőszalagon tudja rögzíteni. A kísérleti méréseket egy 3170 m hosszú

forgalmon kívüli alagutban hajtják végre, ahol 400 db előzetesen bemért összehasonlító pontot kell a kocsival ellenőrizni. /Blickpunkt 1982.2./

A Dél-Koreai Köztársaság Vasútja nagysebességű, új vasutvonal megépítését tervezi, amely az ország északi részén fekvő fővárost, Szöult fogja a délen, a Koreai Tengersizoros partján fekvő Puszan várossal összekötni. A vonalnak a Szöulban megrendezésre kerülő 1988. évi nyári olimpiáig el kell készülnie. A körülbelül 415 km hosszú új vonal megépítéséért francia és japán vasutépítő cégek versengenek egymással. A franciák a náluk alkalmazott TGV, a japánok pedig a saját, ugynevezett Shinkansen típusu, nagysebességű vasutrendszert kívánják megvalósítani. Az előbbin 260 km/h, az utóbbian 210 km/h sebességgel közlekednek. /Eisenbahntechnische Rundschau 1982.1/2./

A Szovjet Vasutak a folyamatban lévő nagyszabású Bajkál-Amur vasutvonal építése közben további, ugynevezett kiegészítő vonalak építését határozták el. Ezek közül az egyik Berkakitől ágazna ki, és észak felé Tombokon át a Jakutföld székvárosáig, az örök fagyhatáron túli Jakutzkig fog vezetni, mintegy 750 km hosszban. Ezt a várost eddig csak közúton, repülőgéppel vagy hajóval, a Léna folyón lehetett elérni. A kiindulópont Berkakit, tulajdonképpen nem magán a Bajkál-Amur magisztrális vonalon fekszik, hanem az arra nagyjából merőlegesen Tinda állomásból kiinduló és Berkakitig vezető ugynevezett kis BAM vonalon. /Blickpunkt 1982.4./

Japánban Osaka tengeri kikötőváros és a hozzátartozó Nanko előváros között 6,6 km hosszú új típusu, ugynevezett Newtram magasvasut épült. Ezt a megoldást azért választották, mert nagyobb teljesítőképességű és kevesebb személyzetet igényel, mintha autóbusz összeköttetést tartanának fenn. Betontartók képezik a vasuti pályát, amely a másfajta közlekedő járművek felett vezet. A négy

kocsiból álló szerelvények villamos meghajtásuak. A forgalom vezérlése egy központból történik, számítógép segítségével, automatikusan. /Eisenbahntechnische Rundschau 1982.1-2./

A Német Birodalmi Vasutnál /DR/ egy érdekes, új forgalombiztonsági berendezést próbálnak ki. A járművezetők ébrenlétének ellenőrzésére eddig a vasutak általában az ugynevezett holtember-berendezést alkalmazták. Ez azon alapszik, hogy a járművezetőnek bizonyos időközökben egy lábemeltyűt kell működtetnie, ami bizonyítja ébrenlétét. A szóbanlévő új berendezés működése azon alapszik, hogy elalvás előtt az emberi szempillák automatikus mozgása /pislogása/ lecsökken, és végül elmarad. Az ugynevezett "elektronikus szemüveg" segítségével ellenőrizni lehet, hogy legalább minden 25 másodpercben megrezdül-e a szemhéj. Ha nem, úgy bekövetkezik a jármű kényszerbefékezése. /Blickpunkt 1982.4./

Jugoszláviában még a mostani öt éves terv során /1981-85./ megkezdik annak az új nyomon vezető vonalnak az építését, amely Zágrábot fogja összekötni az Adriai tenger partján fekvő Rijekával /Fiumével/. A mai vonal 243 km hosszú, míg az új ennél 78 km-rel rövidebb lesz, ami elsősorban annak köszönhető, hogy a vonalon egy 25 km hosszú alagutat fognak építeni.

A Jugoszláv Vasutak 1985-ig további 1000 km vonal villamosítását tervezik, és ezáltal a forgalom kb. 70%-a már villamosított vonalakon fog lebonyolódni. /Schienen der Welt 1982.1-2./

Vietnamban a 150 km hosszú Hanoi-Haipong közötti vasutvonalat át kívánják építeni a mai 1067 mm nyomtávolságról 1435 mm-re, mert a keskenynyomtávu pályán az erősen megnövekedett forgalmat már nem képesek zavartalanul lebonyolítani. A terveket szovjet tervező inté-

zetek készítették, és az építésben is szovjet vállalatok vesznek részt. A vonalon három állomást építenek ki központi jelző- és biztosítóberendezéssel, a pályán pedig félautomata vonalblokkot szerelnek fel. /Eisenbahntechnische Rundschau 1982.4./

Nyolc nyugateurópai vasutnak volt eddig közös elektronikus helyjegybiztosítási és információs rendszere. Most, 1982 elejétől a Francia Nemzeti Vasut /SNCF/ is csatlakozott a közös rendszerhez, amelynek központi irodái Bernben, Frankfurtban, Koppenhágában, Rómában, Utrechtben és Párizsban vannak. A kilenc országból utazni szándékozók így most már Dániától Sziciliáig, és az Atlanti Óceántól Ausztria keleti határáig helyjegyeiket előre, könnyen biztosítani tudják. 1983-ban Spanyolország is csatlakozni kíván ehhez az ugynevezett IRIS nevű rendszerhez. /Eisenbahntechnische Rundschau 1982.4./

Az NDK-ban a vonalak nagyobb mértékű villamosítását tűzték ki célul az olajárak emelkedése miatt, minthogy eddig a hálózatnak csak körülbelül 10%-a volt villamos vontatásu. Az 1982.évi lipcsei Tavasz Vásáron a henningsdorfi mozdonygyár bemutatta legújabb négytengelyű villamosmozdony típusát, amely a hat-tengelyes mozdony továbbfejlesztéseként született meg. Kétféle változatban készül: a 212.sorozatú személyvonati, és a 243.sorozatú tehervonati forgalomra, 140, illetve 120 km/h sebességgel. /Blickpunkt 1982.5./

A Szírián, Jordánián és Szaud-Arábián átvezető nagymult Hedzsasz vasut helyreállítását már a lap 1979.évi 4. számában hirt adtunk. Most megtörtént a vasut Szíria területén elkészült 1435 mm nyomtávolságú, Homs és Damaszkusz közötti szakaszának üzembehelyezése. /Schienen der Welt 1982.1-2./

--

I N H A L T

1982.

Jahrgang XXV. Nr.3.

Gombár, György	Die Aufgabestellung der Erhaltung von Hochbauten	97
Kiss, István	Die Vergangenheit und die Gegenwart des Hochbauwesens der MÁV	101
Papp, Ernő	Die Rekonstruktion des Zentralen Krankenhauses und der Poliklinik der MÁV	105
Varsányi, László	Sozialbauten der MÁV	113
Fedák, Dezső	Der gegenwärtige Stand und die Aufgabestellung der Wasserversorgungs-Wirtschaft	118
Varga, Zoltán	Die Geschichte und die Tätigkeit der bahneigenen Gärtnereien	123
Keller, Pál	Vorführung der Geismar-Gleisbaumaschinen in Fonyód	127
Kósa, Imre	Über die Arbeitsschutz Tätigkeit und über Unfälle des Bau- und Bahnerhaltungsdienstes im I. Halbjahr 1982.	133
Persohnnachrichten		138
Kurznachrichten		138
Titelbild: Die Bewehrung der Stahlbetongrundplatte des Gebäudes "D", vom Krankenhaus		der MÁV.
Rückseite: Sozialbau im Veszprém.		

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1982 г.

ГОМБАР Д:	" Задачи службы текущего содержания зданий "	97
КИШИ И:	" Прошлое и настоящее промышленно- строительной деятельности МАВ "	101
ПАПИ Э:	" Реконструкция здания центральной больницы МАВ "	105
ВАРШАНИ Л:	" Социальные объекты МАВ "	113
ФЕДАК Д. :	" Положение и задачи хозяйства водоснабжения "	118
ВАРГА Э. :	" История и деятельность железнодорожного садоводства "	123
КЕЛЛЕР П:	" Показ машин фирмы Гейсмар " на станции Фонёд "	127
КОСА И:	" Техника безопасности, аварийные и несчастные случаи в путевом хозяйстве за первое полугодие 1982 года "	133
	" Известия о кадрах "	138
	" Краткие известия "	138

На обложке: Армирование основания здания " Д " Центральной Больницы МАВ "

На задней стороне обложки: " Социальное здание в г. Веспрем "

