

A LÁNCHÍD ÜNNEPE

Újra áll a Lánchíd, melyet budapesti társaival és sokszáz kisebb magyarországi híddal a fasizmus vízberoskasztott. Pontosan november 20-án, első megnyitásának századik évfordulóján adja át ismét a forgalomnak a magyar népi demokrácia, mint élniakarásának, tetterejének és első tervciklusának jelképpé magasodott alkotását. A Lánchíd helyreállítása ugyanis nemcsak a főváros, hanem az egész ország újjáépítését szimbolizálja s november 20-át az avatja népi demokráciánk ünnepévé, hogy hároméves tervünkről most már csaknem minden vonatkozásban mint teljesített, sőt túlteljesített feladatról beszélhetünk. A közeli hetekben pedig aligha lesz magyar gazdasági ág vagy üzem, mely ne jelenthetné büszkén az országának, mint a Lánchíd dolgozóit is: „Teljesítettük a tervet.”

Amikor 1947 elején Gerő Ernő, akkori közlekedésügyi miniszterünk bejelentette, hogy 1949. november 20-án, avatásának centenáris napján a Lánchídat átadja a forgalomnak, a terminus rendkívül rövidnek látszott. A híd roncskiemelési munkálatai csak 1947 nyarán indultak meg s ma — 30 hónapos munka után — újra régi, csorbítatlan szépségében, de az előbbinél jóval nagyobb teherbírásával áll előt-

tünk Széchenyi nagyszerű kezdeményezése.

Annakidején tíz évig tartott építése. A mozdulatlan rendi állam még kisebb feladatok végrehajtására sem volt hajlandó közpénzeket folyósítani. Széchenyi érezte, hogy csak társadalmi megmozdulással törheti meg a közöny jegét és ezért 1832-ben megalapítja a *Híd-Egyesületet*. „*Acta- vagy Bank-systema*”-t javasol, azzal, hogy az alapítandó részvénytársaság a befektetett tőke törlesztésére és kamataira hídvámost szedhet, mely alól a nemesek sem mentesülhetnek. Csak szenvédélyes harc után sikerült megszavaztatnia a nemesi hídvámmentesítés eltörlését az országgyűléssel. *Sina* György bankár elnöklete alatt megalkul a *Lánchíd-Társulat*, melynek finanszírozásában a *Rotschild*-, *Ullmann*-, *Wodianer*- és *Pereira*-bankházak is résztvesznek.

A hidat *William Tiernay Clark* tervezte, az építést pedig *Adam Clark* vezette.

A pillérek építése 1839-ben kezdődött meg és 1846-ban fejeződött be. Hogy milyen nehéz feladatot kellett megoldani, annak jellemzésére álljanak itt a következő adatok: a pesti oldalon a pillér alapja 7·27, a budai oldalon 12·64 méterrel fekszik a Duna nulla-pontja alatt s minthogy a pillér-

kapuzatok nulla-pont feletti magassága 36·35 méter — a pillér és a kapuzat 43·62, illetve 49 méteres együttes magassága 14—15 emeletes építménynek felel meg.

Az alapozás úgy történt a víz színe alatt, hogy hármas zárógátfalat létesítettek az építendő pillérek körül. Evégből 40×40 cm keresztmetszetű és 12—24 méter hosszú tölgycacölöpöket vertek be a meder nagy teherbírású és vizet átnemesztő kék-agyag-rétegebe. Ezután a falak között maradt kavicsot kiemelték és úgy biztosították a vízzárást, hogy cölöpfalak által alkotott közökbe agyagot döngöltek be.

A láncokat külföldről hozatták, míg az öntöttvasból készült keresztartók és egyéb alkatrészek Magyarországon és Ausztriában kerültek legyártásra. Az építés mintegy 2140 tonna vasat, 42.000 köbméter falazatot és 25.000 köbméter fát emésztett fel. A láncok beszerelése úgy történt, hogy komposzerű uszályokon szállították a pillérek közé és csiga-berendezéssel húzták fel rájuk. Az utolsó lánc tag felemelésekor — 1848. július 18-án — szerencsétlenség történt, mely több halálos áldozatot követelt. Maga Széchenyi is a Dunába esett, amikor a visszazuhanó lánc a kompot felbillentette.

A híd merevítőtartója fából készült. Ezért a híd, ha nagyobb súlyú kocsi haladt át rajta, állandó lengést mutatott. A mozgó terhelés ugyanis az ilyen, ú. n. szabad lánchidaknál a mozgó súly irányának megfelelően sorra veszi igénybe a láncok csuklóit. Ez a láncnak hullámzó egyensúlyi alakot kölcsönöz, ami a híd pályatestét is lengésbe hozza. Úgy próbálták tehát elejét venni ennek az ingadozásnak, hogy ú. n. alsó merevítőtartókat alkalmaztak, melyeknek az volt a feladatuk, hogy a terhelést ne engedjék a láncnak csupán egy-egy részére összpontosulni, hanem egyenletesen eloszák az egész láncra. A fából készült merevítőtartók azonban hajlékonyságuk folytán csak egy-két szomszédos láncszemre tudták továbbítani a terhelést s annak is csak egy részét.

A Lánchíd a maga korában a világ legkiemelkedőbb technikai alkotásának számított. „Az áthidalás hossza 666 láb, hasonló akkor nem volt. Kiválóak arányai, szerencsés elhelyezése, miért is a létező legszebb hidak közül őt illeti a babér” — írja egyik méltatója.

Mínt hogy azonban a Lánchíd teherbírása viszonylag kicsiny volt: négyzetméterenkint mindössze 244 kg, viszont Budapest rohamos fejlődése a forgalom nagyarányú emelkedését vonta maga után: a hidon áthaladó járművek száma és súlya mindinkább megnövekedett — századunk elején már halaszthatatlanná vált újjáépítése, illetve megerősítése. Közben a híd állami tulajdonba ment át (1884).

A híd átépítését 1913 nyarán kezdték meg, mert csak az Erzsébet-híd elkészülte után foghattak hozzá. Az újjáépítés tartamára ugyanis le kellett zárni a forgalom elől. Az átépítési munkálatok 1915 végén fejeződtek be.

Megerősítése után a híd teherbírása, hasonlóan az elsőrendű hidak teherbíróképességéhez, 400 kg/m²-re emelkedett. Átépítésénél az a szempont érvényesült, hogy a rendi kor empire-stílusában emelt alkotás mit se veszítsen eredeti vonalaiból. E miatt nem is építhették szélesebbre, mert különben a pillérek és a hídfőket is ki kellett volna szélesíteni. Csupán a hídfők alapjait szélesítették ki olyan mértékben, hogy az megfelelően a nagyobb terheléshez mért lehorgonyzó erőnek. A hídfők e merevítése úgy történt, hogy mindkét paron, két-két oldalon a Duna nulla-pontja alá 7—8 méter mélységig érő nagy betontesteket — egyenkint mintegy 5000 köbméter nagysággal — építettek be.

A régi láncokat mind kicserélték. Az új láncokat az előbbieknél jóval nagyobb szilárdságú acélból gyártották le, ezenfelül vastagságukat is jelentősen megnövelték: szélességüket 260 mm helyett 360 mm-re, egy-egy láncköteg vastagságát pedig 600 mm-ről 700 mm-re emelték. Ez azonban nem eredményezett szembetűnő változást a régi hídhoz képest. Csupán a felfüggesztések sűrűsége és a rudak vékonysága az, ami feltűnhet az

eredeti híd fényképén, összehasonlítva az átépített hiddel. Az éles szem esetleg azt is észrevenné, hogy az 180 méter széles gyalogjárókat is kiszélesítették 220 méterre, a híd kocsi pályaszélessége azonban változatlan maradt: 640 méter. A pályaszerkezetet folytvasból építették meg, melyre először fakocka-, később aprókő-, majd aszfaltburkolat került.

A régi híd ingadozásait úgy küszöbölték ki, hogy keresztartóit merevítették és a régi fakorlátok helyett kettémaszú acélból gyártott merevítőtartókat építettek be.

Mindezek következtében az átépített Lánchíd mintegy 100%-kal növekedett teherbírásában és forgalmi teljesítőképességében. Kerek 30 évig — 1945. január 17-én történt felrobantásáig — teljesítette így feladatát és nagy részt vállalt a Buda és Pest közötti forgalom lebonyolításából. Napenként átlagosan több mint 10,000 jármű haladt át rajta, alig ezérrel kevesebb, mint az Erzsébet-hídon, holott az utóbbi négy nyomú híd, míg a Lánchíd csak kétnyomú.

Most ismét régi alakjában épült újjá. Láncjai és merevítőtartói formájukban változatlanok maradtak, csupán a mederpillérek kapuzata módosult, mégpedig oly módon, hogy szűkületét 545 m-ről 640 m-re bővítették. Ezzel azonban mit sem változott távlati képe, mínt hogy a híd pályatestét sem szélesítették ki. Ezzel szemben teherbírását 450 kg/m²-re növelték. Így teherbíróképessége most azonos a többi budapesti hídéval.

Ha a Lánchíd újjáépítése technikaiak is nagy feladatokat rótt dolgozóinkra, különös tekintettel a kitűzött rövid határidőre — még nagyobb nehézséget támasztott a 30 mil-

lió forintot meghaladó építési fedezet előteremtése. De a magyar nép, megértve a hidépítés ország-világ előtt megnyilvánuló vaálóságos és jelképes jelentőségét, nagy áldozatkészséggel sietett pénzügyi kormányzatunk segítségére, amikor önkéntes adakozással magára vállalta a költségek nagyrészét.

A megszerpített és az új idők fokozott követelményeinek megfelelően újjáépített Lánchíd tehát újabb nagy anyagi és erkölcsi diadala népi demokráciánknak és a vállvetett szocialista építésnek. G.

ÚJ SZAKASSZAL BŐVÜLT A MOSZKVAI METRO

Az Októberi Forradalom harminckettedik évfordulójára elkészült a moszkvai földalatti vasút új, 7,2 km hosszú szakasza, az ú. n. „nagy gyűrű” déli része. A gyűrű 17 sűrűn lakott városrész alatt vonul el és Moszkva hét nagy pályaudvarát köti össze egymással. A gyűrű egész hossza 20 kilométer és ezzel 60 kilométerre növekszik a moszkvai földalatti vasút vonalainak hossza.

A most elkészült új szakasz építői hatalmas munkát végeztek. Mintegy egymillió köbméter földet mozgattak meg, 175,000 köbméter betont és vasbetont építettek be, 26 mozgólépcsőt szereltek fel és a Metro-állomások díszítésére mintegy 25,000 négyzetméter márványt és nemesgránitot használtak fel.

Az állomásokat a legkorszerűbb kényelmi berendezésekkel látták el és művészi díszítésekre megkülönböztetett gondot fordítottak. A hat állomás díszítése más és más gondolatot fejez ki. A kurszki állomás a szovjet nép győzelmét örökíti meg

A moszkvai földalatti vasút építése. Az alagút burkolatát alkotó acélgyűrűket és vaslemezdonókat gépek segítségével támasztják ki, szegeszelik és hegesztik

