

AZ ÉPÍTÉSÉGÉPESÍTÉS HELYZETE ÉS AZ ÉPÍTŐGÉPEK BIZTONSÁGÁNAK IDŐSZERŰ KÉRDÉSEI

Az építésgegésítés helyzete

Az építőipari kivitelezést és épület-felújítást szolgáló korábbi hazai építőgépgyártás – mint ismeretes – az 1990-es évek elejétől szinte teljesen leépült, így a jelenlegi építőgép igények kielégítésére három megoldás kínálkozik:

– *egyrészt kényszerítő adottság* a korábbi időszakról még megmaradt – ma már átlagosan 20-25 éves – **hazai használt gépek alkalmazása**, amelyek gyakran romjaikból felélesztett, működőképessé tett gépek,

– *másrészt lehetőség* az itthon kialakult kínálatból **új gépek beszerzése**, jellemzően import eredetű gyártmányokból,

– *harmadrészt szintén lehetőség a külföldről használtan behozott gépek igénybevétele*, vásárlás vagy bérlet útján. Napjainkban a hazai építőgép piac teljes körű áttekintésére gyakorlatilag nincsen felhasználható adatbázis. Így a jelen fejlődési irányait – a szakterülettel folyamatos kapcsolatban lévő szakember is – csupán globális áttekintéssel tudja felvázolni, elsősorban a maga mozgásterére alapozva. Az építésgegésítés jelenlegi gyakorlatában az alábbi jelzésértékű megállapítások tehetők:

1) *Még folyamatban van a nagy értékű, magasabb életkorú használt gépek további átmentése és használatban tartása* (pl.: autódaruk, toronydaruk stb.), esetleg nagyobb ráfordítások árán is, mert még így is olcsóbb üzeműek a hasonló műszaki jellemzőkkel rendelkező, új beszerzésű, magasabb műszaki színvonalú gépeknél. Ezeknél a gépeknél nagyobb figyelmet igényel a szerkezetek állapota, a biztonsági követelmények folyamatos kielégítése. Az ilyen használt gépek jelenlegi üzemeltetői túlnyomórészt kellő gondossággal járnak el a megfelelő állapotban tartásért. Biztonsági megfelelőségük mindenkor egyedi szakvizsgálatot igényel az esetben is, ha rendelkeztek korábban munkavédelmi típusvizsgálattal.

2) *Nagy élénkülés tapasztalható a földmunkagép-park megújítása terén*. Itt egyúttal korszakváltás is bekövetkezett, a korábbi KGST-géppark szinte letűnt, a hidraulikus hajtás már általánossá vált, a kezelőhelyek kiképzésében az ergonómiai szempontok kiemelt figyelmet kaptak. A vezérlések és a biztonságot fokozó megoldások a piacon lévő új gépeken – a folyamatos konkurenciaharc során – jelentőset fejlődtek. Ezen gépek körében talán a legszembetűnőbb, hogy a formatervezés (a design) is a fejlesztések részévé vált.

A földmunkagépek körén belül további érzékelhető tendenciák:

– a traktor alapú *kostró-rakodógépek* új nemzedékei kerülnek be az országba,

– terjed a *minikotrók* alkalmazása, különösen a települési közműépítésben,

– a már eddig is alkalmazott *kis homlokrakodók* (kompakt rakodók) egyre több csereszerelekkel felszerelve

sokcélú kihasználási lehetőséget nyújtanak, még kézi hidraulikus szerszámok meghajtó tápegységeként is.

3) *Az anyagmozgatás kiszolgálására a toronydaruk a nagyobb méretű építkezéseknél* a teljes építési területet lefedve, egyidejűleg alkalmazásban már nélkülözhetetlen eszközökké váltak szinte minden korszerű építés-technológiai változat esetében. Az igények kiszolgálása kisebb részben a régi még meglévő daruk életben tartásával, nagyobb részben külföldről használtan behozott darukkal történik. Külföldi használt darukat nem egy esetben csak egyetlen konkrét építkezés kiszolgálására vesznek igénybe. Ilyen esetekben is – az üzembe helyezés előfeltételeként – a hazai egyedenkénti munkavédelmi vizsgálat ugyanolyan kötelezettség, mint az új beszerzésű darukra vonatkozóan, az előéletük hiteles igazolása mellett.

A kisebb építkezéseken a toronydaruk kiszolgálás nálunk még nem kapott teret. Az ilyen helyekre ajánlott gyorsan telepíthető, önfelállító megoldású kisebb toronydaruknak pedig igen széles körű a kínálati piaca, de a kisebb beruházás kevésbé bírja el a daru költségeit. A kivitelezési határidők pedig itt általában nem olyan szigorúak.

4) *A korszerű építési felvonók és kisebb emelőgépek igényterületén nagyfokú elmaradottság a jellemző*. Még nagy számban alkalmazzák az egyre rosszabb állapotú régi hazai ÉPGÉP-gyártmányú oszlopos, köteles felvonókat. Ezek elsősorban a befejező munkák idején ill. a felújítási munkákon használatosak. A kínálati piac rendelkezik számos könnyű és biztonságos szerelésű kis oszlopos felvonóval. Ma már többségük fogaslécés kialakítású és egyes változataik személyek emelésére is alkalmasak. Ezek közül a legtöbb új oszlopos felvonó bérbeadás útján jelenik meg az építés-kivitelezésben. Építési vállalkozók saját tulajdonában kevés található.

Az építési kisvállalkozások területére alkalmas kis emelőgépek közül:

– a *ferdepályás felvonóféleségek* sokoldalú kihasználhatóságát még nem értették meg a haza vállalkozók,

– élénkül viszont az érdeklődés a kisebb egyéb emelőgépek (csörlők, földemre telepíthető kisdaruk ill. több alkalmazási változatú kis emelőgépek) iránt. Ezek egyik veszélye, hogy igen egyszerű kivitelű, de inkább barkács- és nem ipari igénybevételre készült kis csörlőféleségek kerülnek be az országba részben ellenőrizetlenül, különböző kiskereskedelmi utakon, ipari körülmények közötti használatra, avatlatlan kezek által.

5) *A gépi mozgatású munkaállványok* (röviden mozgóállványok) két igényterületen vannak jelen:

– a *homlokzati oszlopos és függőállványok* még nem találtak kellő piaci érdeklődésre, egyelőre szűk alkalmazási körük,

– a *kosaras és ollós szerelőállványok* alkalmazási igénye viszont jelentősen megnövekedett, amit a nagy beruházások szűk átfutási ideje nagyban befolyásolt, különösen az önjáró változatokban, a belsőtéri szerelési munkák

kiszolgálására. Ezen mozgóállványok új beszerzések és használt gépek bérbeadása útján vannak jelen a hazai használatban. Ezt a piaci igényt a jó műszaki színvonalú bérbeadó cégek, a külföldről használtan behozott gépekből, csak kellő biztonsági vizsgálatok és megfelelés igazolás birtokában szolgálják ki.

Jelzésértékű azonban, hogy ezen személyemelő berendezések egyes bérbeadó piaci résztvevői, általában rövidebb időtartamokra, ellenőrizetlen állapotú gépeket kínálnak és adnak használatba. Ez a jelenség azon túl, hogy bizonytalan a munkavégzés biztonsága, megzavarja a tisztességes piaci résztvevők működését.

6.) A *betongyártási technológiák* terén is egy fokozatos fejlődési folyamat tapasztalható:

– új *betongyárak létesülnek* a minőségi betonigények kielégítésére;

– az új *betongyárak létesítésekor kezdik számításba venni a mixer mosók* telepítését, figyelemmel a környezetvédelemre és a maradékbetonok újrahaznosítására;

– a *betonacél megmunkáló gépek piacán* hosszú pangás után jelentkeznek új igények (pl.: méretre vágó programozható automaták, kengyelhajlító automaták és hagyományos vágó-, hajlítógépek).

7) A *gyémánt szerszámoknak az építőipar ma már egyre nagyobb felhasználójává válik* (magfúrók, fűrésztárcsák). A betonszerkezeteken szükséges utólagos átvezetések, nyílások, kivágások készítése feladataiban a gyémánt egyértelműen kiszorította a hagyományos ütő-véső szerszámok technológiákat. A gyémántszerszámmal a kivágások méretpontosak, és használatosak a bontási munkákban is. Új technológiát valósít meg a gyémántelű kötélfűrészes eljárás, amellyel nagy keresztmetszetek és így nagyobb tömbök is méretpontosan kivághatók, beton- és vasbeton szerkezeteken egyaránt.

8) A *lézertechnika a mély- és magasépítésben is újdonságként tör be, napjainkban növekvő mértékben*. Az építési tevékenység iparosítása, a szerelő jellegű technológiák és a minőségi igények, fokozódó mértékben megkívánják a kivitelezési méretpontosságot. Ehhez nyújtanak segítséget a lézertechnikát alkalmazó mérő- és méretjeladó eszközök, ma már nagy kínálattal.

9) Nem utolsó sorban, de említést érdemel, hogy a *kézi kisgépek* ma már minden szakterület sajátosságainak megfelelően, nagy kínálati piaccal rendelkeznek itthon is. Ezek között találhatók barkács- és ipari igény szintű kivitelek, műszakilag hasonló képességekkel, de eltérő élettartammal. Az ipari felhasználásra kedvezőbb a márkás, tartósabb gépek beszerzése és alkalmazása, ezek hosszabb távon nyújtanak segítséget a kézi szerszámok helyettesítőiként, de egyúttal a minőségi munkavégzés előfeltételeként is.

Az építőgépek biztonságával kapcsolatos követelmények

1) Az Európai Unióban (EU) a *gépek alapvető biztonsági követelményeit* az ú. n. **89/392/EGK „IRÁNYELV”** a tagállamok gépekkel kapcsolatos jogi előírásainak összehangolásáról” szabályozás tartalmazza. Az Irányelv (az uniós szóhasználatban DIREKTÍVA) a gépekkel kap-

csolatos *műszaki követelményeket* a „1. Függelék (melléklet)”-ben: az „Alapvető biztonsági és egészségügyi követelmények a gépek tervezésekor és gyártásakor” foglalja össze.

2) A **89/392/EGK irányelv** (a 91/368/EGK, a 93/44/EGK és a 93/68/EGK számon megjelent módosításokkal) 1993. január 1-jével lépett hatályba és 1994. december 31-ig bevezetési kötelezettséggel bírt az EU tagországaiban. Ez azt jelenti, hogy ez ideig az irányelvet lehetett alkalmazni, alkalmazása azonban nem volt kötelező. *1995. január 1-je után azonban az Európai Unión belül nem lehet olyan gépet, eszközt, berendezést a piacra vinni, amely nem elégíti ki a (módosításokkal érvényes) 89/392/EGK irányelv alapvető követelményeit.* (A többszöri módosításokat figyelembevéve, az áttekinthetőség és érthetőség érdekében az irányelvet megújították és 1998. június 22-én **98/37/EGK** jelzettel adták ki.)

Az alapvető követelményeknek való megfelelést a gyártói megfelelési nyilatkozatban kell igazolni. Ennek ajánlott űrlap mintáját az **EN 45014:1989 „Gyártók megfelelési nyilatkozatának általános feltételei”** európai szabvány tartalmazza, melynek alapján a gyártó „egyedül saját felelősségére kijelenti” terméke megfelelését az általa meghivatkozott követelményeknek, előírásoknak. A szabvány magyar megfelelője az **MSZ EN 45014:1990** számú nemzeti szabványunk.

3) A gépek biztonsága **IRÁNYELV** általános követelményeinek megvalósítási lehetőségeire az **IRÁNYELV-HEZ** rendelt *harmonizált szabványok* nyújtanak nem kötelező jelleggel – megoldási ajánlásokat. A harmonizált szabványoknak nemzeti szabványként való bevezetése minden EU-tagországban kötelező.

4) Az egyes *gyártmányok iránti bizalmat kifejezetten növeli*, ha a gyártó nemcsak az általános követelmények teljesülésére – az **IRÁNYELV**-nek való megfelelésre – ad felelősségvállaló nyilatkozatot, hanem a gépre vonatkozatható szabványoknak való megfelelésre is, nyilatkozatában tételesen felsorolva azokat.

5) A termék *általános biztonsági követelményeknek való megfelelése* esetén a *gyártó* felhelyezheti a „CE” jelzetet termékére, amelyhez adja a megfelelési (komformitási) nyilatkozatát. De „CE” jelzet van azon a gépen is, amely nemcsak az általános alapvető biztonsági követelményeket, hanem konkrétan meghivatkozott szabványok szerinti követelményeket is kielégíti. Így a gépen lévő *CE jelzet nem egy minőségi fokmérő*, nem utal a gép biztonsági színvonalára, az élettartamra, a hosszú távú megbízhatóságra, csak a *minimál követelmények gépen való teljesülésére*. Viszont ennél már többet mutat az a gép mellé csatolt gyártói megfelelési nyilatkozat, amely szabványoknak, műszaki előírásoknak való megfelelést is felvállal, vagy típusvizsgálati mintadarabbal való egyezőséget is igazol. A típusvizsgálatot független, akkreditált vizsgáló szervezet végzi.

6) A gépekkel, építőgépekkel kapcsolatos EU szabályozások hazai átvétele napjainkban fokozatosan és változások kíséretében történik, egyelőre „az EU szabályozásokkal összeegyeztethető” módon, magyar sajátosságokkal:

– *Elsőként*, a gépek, mint a munkavégzés során alkalmazott munkaeszközök megfelelőség-igazolásának követelményeiről, a 89/391/EGK irányelv hazai megfelelőjeként, az **1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről** (módosította az **1997. évi CII. törvény**), röviden a **Mvt. rendelkezett**. Hatályába tartozik minden gép, amelyet a munkavégzés során alkalmaznak. Végrehajtási utasítását az **5/1993. (XII. 26.) MüM-rendelet** (módosította a **20/1997. (XII. 19.) MüM-rendelet**) szabályozza **1994. január 1. hatállyal**. Ekkor a gépekkel kapcsolatos **89/392/EGK irányelv** honosítása még nem volt napirenden.

– *Évekkel később* rendelkezett a fogyasztóvédelemről szóló **1997. évi CLV. törvény 56. §-ának a)** pontja alapján a **21/1998. (IV. 17.) IKIM-rendelet a gépek biztonsági követelményéről és megfelelőségük tanúsításáról** (módosította a **14/1999. (III. 31.) GM-rendelet**) hatályos **1999. március 31-től**. A **21/1998. IKIM-rendelet 1. § (1)** szerint: „A rendelet hatálya a gépet, valamint biztonsági berendezést gyártó, forgalmazó, valamint importáló gazdálkodó szervezetekre (a továbbiakban együtt: *gyártó*) terjed ki.”

A **21/1998. IKIM-rendelet** hivatkozása szerint ez a rendelet az EU-ban a módosításokkal akkor érvényben lévő **89/392/EGK irányelvvel** összeegyeztethető szabályozást tartalmaz (a **89/392/EGK irányelvből** időközben **98/37/EGK** lett).

7) A munkavédelmi törvényre hivatkozó további szabályozások:

– Az ipari és kereskedelmi miniszter **32/1994. (XI. 10.) IKM rendelete Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat kiadásáról**. (Hatályos **1995. január 1-től**.) Ennek **16. fejezete: MUNKAVÉGZÉS GÉPI ESZKÖZZEL**. A rendeletet módosította a **46/1999. (VIII. 4.) GM-rendelet**. (Hatályos **1999. XI. 3-tól**.)

– Az ipari és kereskedelmi miniszter **33/1994. (XI. 10.) IKM rendelete az Emelőgépek Biztonsági Szabályzatának kiadásáról**. (Hatályos **1995. január 1-től**.) A rendeletet módosította a **47/1999. (VIII. 4.) GM-rendelet**. (Hatályos **1999. XI. 3-tól**.)

Megfontolandók a jelenlegi hazai helyzetben az építőgépek biztonsága szempontjából

1) Új gépek beszerzése esetén

– a gép rendelkezzen magyar nyelvű gyártói (forgalmazói, importálói) megfelelőségi nyilatkozattal, melynek lényeges tartalmi része, hogy milyen követelményeknek való megfelelésre vállal felelősséget,

– import gép esetén a hazai felhasználó fél felé a felelősségvállalás – a magyar termékfelelősségi törvény és a **21/1998. (IV. 17.) IKIM-rendelet** értelmében – a hazai importálót, ill. forgalmazót illeti. Az EU országokból eredő gépekre a gyártói megfelelőség igazolás csak a tagországokba való szállításnál kötelező. A tagországokon kívül, a célországbeli importáló, forgalmazó partner a felelősség-átvállaló.

2) Használt gépek alkalmazása esetén

– a megmaradt hazai használt gépek újra üzembeállításakor figyelembe kell venni a munkavédelmi törvény

18. §-a vonatkozó részeit, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megfelelően;

– az EU-ban jelenleg az építésgépesítés terén túlgépesítettégi helyzet alakult ki. Ebből eredően a hasznosításuk egyik lehetősége a tagországokon kívüli értékesítés, hasznosítás. Az előzőekben írtak szerint **1995. jan. 1. előtt** gyártott gépekre még nem volt kötelező a **89/392/EGK IRÁNYELV** általános biztonsági követelményeinek való megfeleltetés még a tagországokban sem. Így odafigyelést igényel, hogy ne az alacsonyabb biztonsági fokozatú gépek áramoljanak be ellenőrizetlenül az országunkba.

3) Az EU-hoz való csatlakozás jelen átmeneti időszakban felértékelődik a gépek biztonságát vizsgáló akkreditált intézmények szerepe. Mind az importáló, forgalmazó, mind pedig a felhasználó számára jelent különösen fontos segítséget a veszélyek, veszélyhelyzetek felismerésében való közreműködésük igénybevétele, a formálódó, *de még nem EU-val azonos hazai biztonsági követelmények* teljesítése érdekében:

– **hazai gyártók részéről**, hogy termékeikért történő felelősségvállalási kötelezettségükben segítségül szolgáljanak az alapvető biztonsági követelmények megvalósításában, mind a termékre, mind a dokumentálásra kiterjedően, különösen, ha termékeikbe külföldi eredetű részegységeket is beépítenek;

– **az importálók, forgalmazók részéről**, miután a külföldi gyártók termékfelelőssége saját felelősségükké válik a hazai piacon és miután még nem EU-tagállami célország vagyunk, az uniós követelmények betartását, esetleg nem tekintik olyan szigorúnak (erre sajnos már több tapasztalat van);

– **az üzemeltetők részéről**, mivel az egészséget nem veszélyeztető, biztonságos munkafeltételek megteremtése mindenkor elsődleges munkáltatói felelősség;

– végezetül, de nem utolsó sorban **a használtan behozott gépeket üzembeállítók részéről**, ugyanis ezek esetében szükséges a legszakavatottabb közreműködés, hogy az ismeretlen előéletű, az EU-ban esetleg már nem használható, dokumentáció nélküli gépek ne több kárt eredményezzenek, mint tényleges hasznót.

Az ÉMI-TÜV Bayern Kft. Építő-, Emelő- és Anyagmozgatógépek Osztálya akkreditált vizsgálólaboratóriumként több évtizedes tapasztalati háttérrel rendelkezve, folyamatos partneri viszonyban, nagyban hozzájárul a hazai használatban lévő építőgépek biztonságos üzemeltetési feltételeinek megvalósításához. Új és használt gépek vizsgálata, megfelelőségük igazolása folyamatos tevékenysége az osztálynak. Megjegyzendő azonban, hogy nagy számban kerülnek be az országba használt gépek az építési munkákhoz és az építőanyagiparba, amelyek biztonsági állapota, megfelelősége nem igazolt.

Budapest, 1999. augusztus 23.

Hikisch Lóránt
ÉMI-TÜV Bayern Kft.