

A 41. Építőgépezés Konferencia

Az építőgépezés szakemberek immár negyvenegyedik alkalommal jöttek össze 2011.11.06-08. között Egerben szakmai konferenciára.

A konferencián 45 fő résztvevő volt. A MMK –tól továbbképzési kreditpontot 25 fő igényelt, illetve erről igazolást kapott.

A konferenciát az motiválta, hogy az építőipar az utóbbi években húzóágazatnak minősült, fejlődése lelassult. Ugyanakkor az építésgépezés mint a kivitelezést közvetlenül segítő technikai ágazat, jelentős szerepet kap továbbra is az építőipar fejlődési folyamataiban. Az egyre szűkülő határidők, a fokozódó minőségi követelmények, az új anyagok és technológiák nem nélkülözhetik a jelentős, magas színvonalú gépezést.

Az építésgépezés színvonala, a működő gépek mennyisége, fejlettsége, az építőipar rendelkezésre álló választéka, műszaki állapota és kora határozottan megmutatja egy ország építőiparának helyzetét, az adott ország gazdasági fejlettségét és fejlődését. Ez a megállapítás akkor is igaz, ha az országos építési tevékenység gondokkal küzd.

A nemzetközi, de a hazai építőiparban is szemmel látható fejlődés megy végbe az építési munkák gépezése területén. Jellemző, hogy a gépezés iránti igények még akkor is növekednek, amikor a munkaerőpiacon túlkínálat van, és az építési beruházások többsége tőkehiánnyal küzd. A gépgyártó cégek az építőgépek rendkívül széles választékát kínálják. Az építőktől szakszerű odafigyelést igényel, a kiválasztott technológiához illő és minden igényt kielégítő gépek beszerzése. A főbb építéstechnológiai folyamatokhoz gépek ezreit kínálják, nem beszélve az azonos vagy hasonló funkciójú és teljesítményű különböző márkájú gépek nagy választékáról.

Néhány szaklap, de más lapok is egyszerűen agónia szóval jellemezték az építőipar állapotát. Az állítást alátámasztja, hogy az említett időszak statisztikai adatai alátámasztják, hogy újabb rekordot döntött a felszámolási eljárások száma, az építőiparban sajnálatosan divat a vállalkozások csödbe vitelével és bajok alakításával kapcsolatos nemkívánatos trükközés.

Az építőipar jelen nehézségeit természetesen nem lehet megkérdőjelezni, de érdemes figyelembe venni azokat a tényezőket, amelyek elgondolkoztatóak. Így nem minden vállalkozás tart a csőd felé, találkozhatunk kifejezetten sikeres építőipari cégekkel is. Ezek a motivációk az építésgépezés területén bizakodásra adnak okot.

Ezen gondolatokat elemezte és fejtette ki Halmai Zoltán ÉGÉVOSZ elnök bevezetőjében.

A jelen Konferencia vezérfonala volt az építőgépek szerelőinek jogállását megtörő és óriási bizonytalanságot okozó gépkezelői jogosítvány rendszer jogi alapjainak az érvénytelenítése 2009-ben.

A szakma rögtön megmozdult, de a számos és jelentős erőfeszítések ellenére nem jutott előre. Egyes testületek pl. Közlekedés parciális megoldással lépett, de általános, országos megoldást biztosítani nem tudott.

A szakma az ÉGÉVOSZ kezdeményezésére több megoldási lehetőséget dolgozott ki. Ennek egyeztetett, de le nem zárt koncepcióját ismertette dr. Temesvári Jenő „Az építőgép kezelő képzés, jogosultság, helyzete és várható irányai„ c. előadásában, vázolta a jogosítványok történelmi alakulását, megszűnésének a körülményeit.

A vizsgálatok és a kezdeményezések azt az eredményt mutatták, hogy megfelelő kiadmányozó hatóság hiányában, általános gépkezelői jogosítvány bevezetésére nincs lehetőség.

A fogódzkodót az OKJ jelenti, mely a szakterületekre szakképesítési jogosultságot biztosít az építő- és anyagmozgató gépek területére hét elágazásban. Ebbe a frekvenciált emelőgépek is beletartoznak.

A megoldás a szakterületekre megszerzett OKJ bizonyítvány mellé kapjon a sikeres vizsgát tett személy egy a munkahelyen kezelhető „Tanúsítványt”, amely az elágazáshoz tartozó gépek kezelésére jogosít. Azzal a kitéttel, hogy az adott és néha ezres nagyságrendű, géptípusra az üzemeltető adjon egy „Igazolást” a gépdirektíva által előírt, gépkönyv, a gép kezelésére vonatkozó ismeretanyagának az elsajátításáról. Természetesen ennek velejárója a munkavédelmi oktatás is.

Ezzel a megoldással a szakma egyetértett és a Konferencián kiegészítésekkel pontosításra és elfogadásra került azzal, hogy a MMK az illetékes tagozataival egyeztetett végleges megoldást, egy rendelettervezetet, a hatóságok felé jogi intézkedést kérve továbbít.

Az építő és anyagmozgató gépek szakértői jogosultság (építésgépesítési) tanúsítványairól dr. Berta János tartott előadást. Az előadás kitért a legnagyobb darabszámot igénylő emelőgép G-D-36 tanúsítványok megszerzésének és hosszabbításának lehetőségeire, eljárási rendjeire.

Elemezte az Emelőgép Biztonsági Szabályzat és a gépirányelv ide vonatkozó előírásait és követelményeit. Bemutatta a jogosultság megszerzésének lehetőségeit, a MMK, és az Anyagmozgatógépek-, Építőgépek és Felvonók Tagozat szerepét.

Az autódaru az építőiparban kulcsgépnak minősül. Veréb István emelőgép szakértő „Az autódaruk és rácsosgémű lánctalpas daruk üzemeltetése és szerelése során alkalmazott legújabb fejlesztések” címmel tartott előadásában szakmai szenvedéllyel beszélt az autódaruk fejlődési trendjeiről. Beszélt még az Európában alkalmazott első, Liebherr típusú toronydaruról, melynek a makettjét is bemutatta. Végezetül ismertette a legnagyobb teherbírású darukat. Kitért néhány meghibásodási lehetőségre és azok előfordulásaira.

A CONSTRUMA Nemzetközi építőipari szakkiállítás 2012-ben 31. alkalommal került megrendezésre.

Juhász Andrea Hungexpo projektvezető tartott információs előadást. A Kiállítás számos építőipari szakterülettel bővült, de az építőgépek továbbra is nagy jelentőséggel bírnak a rendezvényen. Ismertette a részvételi lehetőségeket.

Az ÉGÉVOSZ több éve együttműködési szerződés kíséretében vesz részt a Kiállításon. A 2012. évben is megállapodásra kerül sor és a Szakszövetség szakmai előadással is támogatja a CONSTRUMA '12 rendezvényeit.

Az építőgépek területén jelentős tényező a gazdaságosság, ezen belül a finanszírozás kérdései. Erről tartott előadást Kincses Norbert a Lombard Lizing Zrt. budapesti irodavezetője, az „Építőipari gépek finanszírozásának kérdései” címmel. Előadásában kitért az építőgép finanszírozási megoldásokra, a

finanszírozási folyamatokra és a Zrt egyéb szolgáltatásaira az építőgép finanszírozásának területén. A cég építőgép telephelye Lajosmizsén az M5 út mellett van, melyről tájékoztatást adott..

Az építmények fenntartásai feladataiban nagy szerepet játszik az épületek tisztítása (takarítása). „Az épület- tisztítás gépesítése” című előadásában, Ritz Tibor a Takarítási Tudományok Intézete, műszaki vezetője, szólt a tisztítástechnológia fontosságáról, technikai szintjéről, jelentőségéről. Természetesen ezen a területen is ma már meghatározó szerepe van a gépesítésnek a gépek alkalmazásának. A fejlett és nagytömegű épületállománnyal renevelkező országokban pl. Amerikában már a 19. század második felében jelentős fejlődésen ment át a takarítás gépesítése.

Előadásában teljeskörűen áttekintette a tisztítás-technológiában használt gépeket, azok osztályozását és rövid történetét. A takarításra alkalmazott gépek osztályozását az alábbiak szerint végezte:

- háztartási gépek a szakaszos üzemre, fő szempont a kiviteli forma és a gép kompakt volta,
- professzionális gépek a tartós üzemre, fő szempont az ergonómia és szállíthatóság.
- ipari gépek a folyamatos üzemre.

Az ismertetést a második csoportból egy az 1891-ben alkalmazott vákuum szennyfelszedő géppel kezdte és a mai technológiákban használatos korszerű gépi segédeszközök bemutatásával fejezte be.

Az építő-, emelő- és anyagmozgató gépek jelentős része a veszélyes üzemű berendezések közé tartozik. Az „Építőipari gépek minősítése” c. előadásában Hikisch Lóránt az ÉMI-TÜV-SÜD Kft. építőgép osztályvezetője, ismertette az ezzel kapcsolatos minősítési feladatokat, teendőket.

A Munkavédelmi Törvény (1993.évi XCIII. Törvény) szigorú szabályokhoz köti a gépek, gépi munkaeszközök üzembehelyezését, használatát. A Törvény szerint gépet üzembe helyezni csak külön jogszabályban (pl. Gépirányelv) meghatározott gyártói megfelelőségi nyilatkozattal, illetve a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentummal (pl. tanúsítvány) lehet. Veszélyes üzemű gép esetében pedig az üzembe helyezés feltétele megfelelőség vizsgálaton alapuló, akkreditált szervezet által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv (tanúsítvány).

Az ÉMI-TÜV-SÜD Kft. Építő-, Emelő- és Anyagmozgató gépek Vizsgáló laboratóriuma akkreditációval és EU-s hatósági kijelöléssel rendelkezik, a tanúsítási rendje szerint jogosult megfelelőségi tanúsítványok kibocsátására az általa vizsgált építő-, emelő- és anyagmozgató gépekre és berendezésekre.

Szakértőik, akik a MMK-nál bejegyzett szakemberek, jogosultak és vállalják a szakterületükhöz tartozó veszélyes üzemű gépek:

- üzembe helyezés előtti gépbiztonsági vizsgálatát, megfelelőség tanúsítását,
- újrainítás előtti vizsgálatát,
- időszakos biztonsági felülvizsgálatát.

Az építésgépesítés egy további parciális oldalát mutatta be Csapó Attila, a Cs-Consulting 97. Kft. ügyvezető igazgatója, „A híradástechnika vonalas létesítmények építése” c. előadásában. Az előadás annak ellenére időszerű és érdekes volt, hogy a vezeték nélküli távközlés napjainkban hihetetlen tereket hódít. Áttekintette a teljes hazai híradástechnika vonalas létesítményeinek történetét elemezte az egyes gépesítési fejlődéseket és megoldásokat.

A 2012 évben lesz 100 éve annak, hogy a Magyar Királyi Posta saját kivitelezésben elindította hálózatépítést, megalapítva az akkori KÁBELÜZEM elődszervezetét. Előadásával a 88 évet megért KÁBELÜZEM-re, az egykori és a még élő szakemberekre, elődökre, volt munkatársakra is emlékezett.

A technológia lehet vízfolyás feletti (légvezeték, hídon), vízfolyás fenekén (áthúzás, ároknyitás, fúrás, közmű alagút). Az első ilyen tevékenységük 1847-ben a Lánchídon távíró vezeték elhelyezése az utóbbiak, Margithíd, optikai vezeték a metró alagútban.

A technológiai fejlődésre jellemző, hogy egy archív kép szerint 1937-ben a belvárosban egy kábel fektetésnél a behúzást 10 erős férfi végezte. A következő lépcső a kézi csörlő alkalmazása volt., ma ezt egy kisebb benzinmotorral működő kábelhúzó gép elvégzi.

Hasonló fejlődést vázolt az előadó a mederfenéki fektetési munkáknál is, bemutatva a ma legkorszerűbb hidromechanikációs vakondekét is. Az előadás számos helyszíni fényképpel mutatta be a továbbiakban a fektetésre kerülő kábelek kiszállítását, emelési munkáit és az ügyes házi fejlesztésű céleszközöket, melyek a mérnöki innováció iskolapéldái is lehetnek. Végül számos gép ismertetésével vázolta azokat a gépeket, melyek ma már a piacon mint kereskedelmi cikkek beszerezhetők.

A Magyar Mérnöki Kamara szakmai tagozata és az ÉGÉVOSZ közötti együttműködési kapcsolatokról szólt Némethy Zoltán Magyar Mérnöki Kamara Anyagmozgató-, Építőgép és Felvonó Tagozat Elnöke.

Előadásában kitért a Kamara felépítésére, rendszerére. Részletesen elemezte azoknak a területeknek ahol az építésgépesítési szakma egyes részterületein a kölcsönös együttműködés folyik. Így beszélt a mérnökkamarai törvényről, a 20 szakmai tagozatról, a megyei kamarákról, a tagozat elnökségéből, a minősítő bizottságról, a tagozati kapcsolatokról.

Részletesen elemezte a szakmai jogosultságok lehetőségeit, az ezzel kapcsolatos rendszeres továbbképzési kötelezettségeket. Mondanivalóját a hazai rendelkezések rendszerének ismertetésével és azok előírásainak a bemutatásával is alátámasztotta.

A Konferencia másik részét a szűkebb szakmai előadások tették ki. A témák kiválasztásánál a szervezők aktuális szakmapolitikai feladatokat céloztak meg.

Az autódaruk fontos szerepéről és fejlesztéséről szóló előadás fejtette ki az egyik legnagyobb hazai képviselő a „TEREX autódaruk üzemeltetési tapasztalatai, vevőszolgálat a mindennapi gyakorlatban” címmel, melyet Patkó Lajos az IKR Zrt. Bábolna autódaru szerviz vezetője tartott.

A Terex daruk üzemében teljesítésre kerülő, de általában az üzemeltetők általános elvárásai az üzemeltetésben:

- megbízható, hatékony munkaeszköz,
- könnyű kezelhetőség,
- alacsony karbantartási költség,
- hatékony és alacsony költségű szervizellátás,
- gyors és jó minőségű alkatrészellátás.

Nagy odafigyelést fordítanak a gépkezelőkre. Vállalják az új gépeknél a gépkezelő betanítását (pl. típusigazolás, belső igazolással). Kidolgozzák a karbantartási munkák gyári előírás szerinti előírásait.

Az előző konferencián és szakmai előadásokon felvetődött az emelőgép csörlők, különösen az autódaruknál, veszélyessége. Az előadó a TEREX gépek esetében a csörlőkre vonatkozó, kidolgozott előírást, megoldási lehetőséget mutatott be, és elemezte az élettartam összefüggéseket.

Az emelőgépeknél (autódaru, toronydaru) jellemző ma már fedélzeti computer. Ezek a korszerű elektronikák, a TEREX gépeknél:

- CAN rendszer (Controller Area Network),
- kormány computer,
- túlterhelésgátló computer,
- fedélzeti computer,
- elektronikus diagnosztikai rendszerek (pl. meghibásodás esetén távdiagnosztika).

Ezeket az előadó részleteiben ismertette. Ezt követően egy 3200t teherbírású rácsos gémes autó/mobil darut ismertetett.

Az emelőgépeknél folyamatos és fokozott elvárás a biztonság. A cég bővíthető szervízjáratokat, korlátokat és létrákat fejlesztett ki az autódaru felsővázon, gémszerkezeten és az ellensúlyoknál. Ezek elősegítik a biztonságos megközelítést és csökkentik a magasban végzett, szerelési, karbantartási munkával járó kockázatot.

A belsőégésű motoroknál a környezetvédelmi előírások évről-évre növekednek. Ezt a konstruktőrök egy komplex fejlesztési folyamattal tudják időről-időre teljesíteni. Egy ilyen parciális megoldás a belsőégésű motorok szűrőrendszerének (levegő, olaj, hidraulika) a fejlesztése. Erről tartott előadást Strider Mihály az UNIFILTER Szűrőtechnikai Kft. Ügyvezető igazgatója, a „Viesel motorok szűrőtechnikája” címmel.

Az EU-s környezetvédelmi elvárások teljesítési megoldásának egyik kulcsa egy új szűrőanyag. Hosszú ideig a nagyteljesítményű szűrés követelményeinek a cellulóz alapú szűrők is megfeleltek, melyek kielégítették a dízelmotorok szűrési igényeit. Ma már az EURO III. és EURO IV. emissziós normák a motorgyártókat olyan korszerűbb, nagyteljesítményű motorok gyártására készítetik annak érdekében, hogy – az égési folyamatok javítása révén – megfeleljenek az új, szigorú káros anyag kibocsátási előírásoknak.

Az új motorgenerációt már sokkal korszerűbb befecskendező rendszerrel szerelik fel, mely sokkal nagyobb befecskendezési nyomást, 1500 bar felett, állít elő. Ennek következménye, hogy a porlasztócsúcs sokkal érzékenyebben reagál az üzemanyagban lévő szennyeződésre. Tehát ezentúl szükség van egy új, korszerűbb szűrőanyagra. Ez a korszerű szűrőanyag a StrataPore polimer elemi szálaké, melynek mérete kevesebb mint 1 és 10 mikron közé esik. A szűrőanyag ellenállása kisebb és sokkal finomabb szűrést biztosít. Az új szűrőanyag egyes rétegei úgy kerültek kialakításra, hogy a pórusméret legkedvezőbb elosztását biztosítsák. Emellett olyan előnyöket biztosít, amelyekre egy hagyományos szűrőanyag nem képes és teljes mértékig megfelel, vagy meghaladja a befecskendező szivattyú gyártók elvárásait, illetve a vonatkozó szabvány előírásait. Ezek a korszerű szűrők, a motorokhoz igazodó méretekben, hazai forrásból, a cég termékeként biztosíthatók.

2012 01 20

dr Temesvárei Jenő