



„MANUFUTURE-HU”  
A HAZAI GÉPGYÁRTÁS JÖVŐJE



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal  
A PROJEKTET AZ NKTH TÁMOGATJA

## A GTE JOGI TAG VÁLLALATAINAK TALÁLKOZÓJÁRÓL

### SZAKMAI FÓRUM A NEMZETI TECHNOLÓGIAI PLATFORM STRATÉGIAI KUTATÁSI TERVEIRŐL A TECHNOLÓGIAI ÚTI-TERVRŐL, ÉS A MAGYAR GÉPIPAR KITÖRÉSI PONTJAIRÓL

„...A GTE Jogi Tagvállalatok 2010. évi első találkozója a MOFÉM Mosonmagyaróvári gyárában kerül sor. Ezuton is megköszönöm **Luka János vezérigazgató úrnak**, hogy helyt adott a rendezvénynek. ...” Ezekkel a szavakkal nyitotta meg a fórumot **Vass Attila**, a GTE alelnöke. „...Ahogy erről már korábban is beszélünk, megkérlek benneteket, ha úgy gondoljátok, hogy van olyan partnertek, beszállítók, akiknek a részvétele segítheti a találkozó sikerességét és számíthatunk rájuk mint esetleges jövőbeni jogi tagvállalatra, akkor kérem, hogy küldjétek meg az elérhetőségüket és meghívjuk Öket is a rendezvényre. ...” Ezzel az invitáló üzemettel hívta a GTE Országos Elnöksége az egyesület un. Jogi Tag Vállalatainak vezetőit a magyar gépipar kitörési pontjait kereső szakmai fórumra.

Ilyen kellemes, szakmailag korrekt és baráti hangulatban zajlott le június 24-én Mosonmagyaróváron – a MOFÉM Zrt. tárgyalótermében - a Gépipari Tudományos Egyesület és a Jogi Tagvállalatok vezetőinek találkozója. Budapestről, a GTE részéről jelen voltak: **dr. Igaz Jenő** ügyvezető igazgató, **László György** a Műanyag Szakosztály örökös tiszteletbeli elnöke, **dr. Bognár Zoltán** költségvetési alelnök, valamint **Novodonszky Pál**, a GTE „Gépipar” c. újság szerkesztője.

**Vass Attila** megnyitóbeszéde után felkérte a tagvállalatok képviselőit, hogy egymás után, röviden mutakozzanak be és ismertessék vállalati pozíciójukat. A bemutatkozások után **Luka János** – a MOFÉM vezérigazgatója – emelkedett szólásra, hogy ismertesse a gyár rövid történetét, kapcsolódásait, termelési eredményeit, jelenlegi és további terveit. A TEKA – csoport, amely öt kontinensre kiterjedő hálózatával, 37 vállalattal, 34 termelő egységgel 14 országban van jelen, magában foglalja a konyhai szektort, a fürdőszobai szektort, az élelmiszeripari tartályok készítését, valamint rendelkezik egy számítógép összeszerelő részleggel is. Ezen a csoporton belül komoly szerepet játszik a MOFÉM, amely valamikor az 50-es években, amikor kisebb vállalatokat megszüntettek, az általuk gyártott fémtermékeket a MOFÉM kezdte gyártani. Ebben az időben hűtőgépeket, fejőgépeket, kávéfőzőket és más egyéb konyhafelszereléssel kapcsolatos eszközöket készítettek. A 60-as években kezdett kialakulni a gyár igazi profilja, amikor elsősorban szerelvények gyártására kezdtek specializálódni. 1973-ban Svédországtól vették meg egy golyóscsap licencét, amelyet a mai napig gyártanak. Azóta is elsősorban ipari szerelvény és fürdőszobai termékek gyártásával foglalkoznak. A MOFÉM, Magyarország vezető csaptelep gyártója. 1993-ban privatizálták a gyárat. Eleinte, – a rossz teória miatt – a gyár veszteséges volt. **Luka Jánost** 2005-ben nevezték ki vezérigazgatónak, akinek feltehetően nagy szerepe volt abban, hogy a gyár 2009-ben már 5.9 milliárd nettó árbevételt tudott létrehozni. Ugyan is

sokan figyelmen kívül hagyják, hogy a gyártáson túl, az eladásra kell nagyobb hangsúlyt fektetni. **Luka János** a továbbiakban – kivetítően illusztrálva – bemutatta sikeres gyártmányait, elsősorban saját tervezésben készült csaptelepeiket, ill. azoknak fokozatos fejlesztését. Jelenleg a MOFÉM támogatás nélkül dolgozik, 192 embernek biztosítva munkalehetőséget, biztos megélhetést.

A következőkben a jelen lévő vállalatvezetők a program szerint „Tájékoztató a GTE Küldöttközgyűléséről és az Elnökségének az elmúlt időszakban végzett munkájáról” címmel – a GTE ügyvezető igazgatójának – **dr. Igaz Jenőnek** hallgatták a beszámolóját, aki mindenkinek átadta a GTE XLI. Küldöttközgyűlésének un. ünnepi számát tartalmazó „Gépipar” c. lapot. Bevezetésként a GTE újságról beszélt, amelyet 1970 májusában alapítottak és jelenleg a 40 éves jubileumi kiadványt tarthatjuk a kezünkben. A lapból hasznos információkról olvashatunk az elmúlt időszak eseményeiről és a további programokról. Megismerhetjük a még élő alapító tagjainkat, **Szenkovits Mihályt**, **dr. Erney Györgyöt**, **Dr. Mihályi Ferencet**, **Pajzs András** és **Gyuris Pált**, akik eddigi pályafutásuk során, sokat tettek le az asztalra azért, hogy a Gépipari Tudományos Egyesület eredményesen működjön, és tovább koordinálja, illetve segítse, a tagvállalatok munkáját. A továbbiakban a helyszínen készített fotókat tartalmazó, vetített képes illusztrációkkal kísérve, részletesen ismertette a GTE 2010 évi XLI. Küldött közgyűlésén elhangzott fontosabb eseményeket, kiemelve **dr. Inzelt Péter**, **dr. Csopaki Gyula** és **Takács János**, az Electrolux elnök vezérigazgatója ünnepi előadásait és hozzászólásait. Szeretettel köszöntötte a most is jelen lévő, és a közgyűlésen egyesületi nagydíjakat kapott kintintettjeinket, **Székelly László** és **László György** urakat. Beszélt továbbá az egyesületnél fennálló azon problémákról, amelyek a több helyen lecsökkent a taglétszámból adódnak. A GTE alapszabálya ugyanis kimondja, hogy a GTE működő szervezete 10 főnél kevesebb nem lehet. Ilyenkor nem az a megoldás, hogy szüntessük meg a szakosztályt, engedjük el az értékes szakembereket, hanem átszervezéssel egy új, optimális megoldást kell találni, amely a továbbiakban is összetartja az egyesületet. Ennek kapcsán szólt arról az anomáliáról, hogy a jogi tagvállalatoknak nincs képviselőjük, szavazati jogu küldöttük a GTE közgyűlésén, pedig szerepük, fontosságuk, vélemény formáló erejüknel fogva megilletné őket is a mandátum. Végezetül a METESZ szomorú gazdasági helyzetét ecsetelte, amely remélhetőleg nem fogja negatívan érinteni a GTE helyzetét.

Ezt követően **Vass Attila** méltatta **dr. Igaz Jenő** beszédét, amelyet mindenre kiterjedő, pontos, precíz beszámolóknak tartott. **Dr. Bognár Zoltán** – megerősítve – az ügyvezető igazgató szavait megemlítette, hogy a közel 200 alapító tag közül a ma még öt élő személy (akik közül ketten már elmúltak száz évesek) életéről és munkásságáról olvashatunk a GTE 40 éves lapjában. Elmondta továbbá, hogy egy új sorozatot indítunk, amelyben bemutatjuk Jogi tagvállalataink életét, ismertetjük a vezetőik tevékenységét, véleményét és további javaslatait, ötleteit az egyesület és a vállalat szinergikus együttműködése érdekében. Néhány rövid hozzászólás után **ismét dr. Igaz Jenő** kapta meg a szót.

(folytatás a 2. oldalon)

# EGYESÜLETI ÉLETÜNKBŐL

## SZAKMAI FÓRUM A MANUFUTURE NTP ÁLTAL JAVASOLT STRATÉGIAI KUTATÁSI TERVRŐL, TECHNOLÓGIAI ÚTI-TERVRŐL, ÉS A MAGYAR GÉPIPAR KITÖRÉSI PONTJAIRÓL

(folytatás az 1. oldalról)

„Tájékoztató a Manufuture Nemzeti Technológiai Platform projekt helyzetéről” címmel folytatta a szakmai fórum programjának legnagyobb érdeklődéssel várt napirendjét. Arról beszélt, hogy Manufuture Nemzeti Technológiai Platform fontosnak tartja a **szakpolitikával történő kapcsolat felvételét**. Itt célozott arra a megkeresésre, amelyet a GTE a nemzetgazdaságért felelős miniszterhez, illetve államtitkárához címezett. A továbbiakban a GTE Jogi tagvállalatok és a Manufuture Nemzeti Technológiai Platform közötti együttműködés lehetőségei kerültek előtérbe. Az előadó néhány vetített ábrával megvilágította, hogy az ipari forradalom a textiliparral kezdődött, majd a gőzgép feltalálásával, a vasút építésével egy új ipari kultúra alakult ki, ezt követte az autóra, gépjárműre épülő közlekedési infrastruktúra egész világra kiterjedő technikai forradalma. A számítógépek egy második, információs forradalom kialakulásához vezettek. Napjainkban a nano- és biotechnológia elterjedése határozza meg technológiai lehetőségeinket és amelynek alkalmazásait valamennyi eddig kifejlesztett ipari technika és technológia a saját területén felhasználja, vagy fel fogja használni. Anyagtechnológiai oldalról a fémek technológiáitól eltolódott az ipar figyelme a polimer-, elasztomer-, a kompozit- és a kerámia anyagok technológiája felé. A MANUFUTURE pedig a termék teljes életciklusának követésére, a termékinnovációtól a termék gyártásának előállítási láncra, a termékforgalmazás elosztási láncra, a termék üzemeltetés, karbantartási láncra át az újrahajósítási láncig javasolja a technológiát egységes rendszerként kezelni. Hol van a Manufuture kezdeményezéssel először találkozási lehetősége a gépipar vállalatainak? Együttműködés a Stratégiai Kutatási Terv megfogalmazásában. Részvétel a Technológiai Útiterv megvalósításában, a „Road Map”-ban. Javaslat tétel a nemzetgazdaság „kitörési pontjainak” megfogalmazására. Együttműködés a meghirdetett Európa Unió pályázatok keretében, a CORNET és REMAKE pályázatok keretében, amelyekben megbízást magyar kutató intézetek kaphatnak meg magyar iparvállalatok kutatás-fejlesztési igényeinek megoldására, fejtette ki **dr. Igaz Jenő**. A továbbiakban részletesen beszámolt az Európa Unió által megnyitott új kutatási-fejlesztésekről: a „**Jövő Gyára**”-keretprogramról, a „**Zöld Autó**”-projektről, a „**Növelt hőszigetelésű, energiatakarékos építmények**” fejlesztésének projektlehetőségeiről. Ezek után kifejtette, részletezte azokat a téziseket, amelyeket a **magyar ipar jövőképeként** kialakításakor a MANUFUTURE –HU NTP kezdeményezés az iparvállalatok egyetértésével már meghirdetett:

- „Legyen a „MANUFUTURE”, amely a termék teljes életciklusát, a termékinnovációs láncól a termék előállítási láncra át, a termékforgalmazási és elosztási láncra, a termék üzemeltetés, karbantartási láncra át az újrahajósítási láncig egységes rendszerként kezeli, a hazai gépgyártás jövője!”
- „Változtatásokra és a kooperatív együttműködésre képes gyártórendszerek működtetése és fenntartása a cél”
- „Tovább kell lépni a versenyképes fenntartható gyártás (CSM) megvalósítása felé!”
- Legyen a magyarországi gyártás technológiai szempontból, a világ iparának „méretes szabósága” az adaptív, a digitális, a hálózati és a tudásalapú gyártás megvalósításával!
- „ a gépipar jövője: a tudásalapú (KB), nagy józásaadott értékű (HAV) és versenyképes fenntartható gyártás (CSM)”

Ezután a projektkoordinátor részletezte a MANUFUTURE –HU NTP által javasolt **stratégiai kutatási tématerületeket**:

1. Új üzleti modellek, üzemszervezés, menedzsment ,
2. Adaptív gyártás;
3. Hálózatiépítés a gyártásban;
4. Digitális, tudás-alapú mérnöki tevékenység;
5. Kialakuló (feltörekvő) technológiák;

6. Infokommunikációs technológiák (IKT) a gyártáshoz;

7. A technológiák konvergenciájának kiaknázása;

Majd azzal folytatta az előadást, hogy a Platform **munkatervének második része** a már elfogadott **jövőképek és stratégia** célkitűzések időtervi lebontásával, a „**Megvalósítási Terv**” (más néven „**Road-Map**”) vagy „**akcióterv**” **elkészítése**. Ennek érdekében az NTP Szakmai Tanácsadó Testülete egy felmérés keretében kereste meg a platformhoz szándéknyilatkozattal csatlakozott vállalatok és intézmények vezetőit, hogy érintettségükről és kutatás –fejlesztési – innovációs elképzeléseikről hű képet kaphassunk. Az elvégzett felmérés, vagy „**technológiai térképezés**” célja a vállalatok „**technológiai portfóliójának**” megismerése és a „**road-map**” megállapításaihoz a **rövid (2év)-, közép (3év)-, hosszabb(5év) –és a hosszútávú (7év) K+F+I elképzelések hazai arculatának feltérképezése** volt.

A beszámoló után **László György** hozzászólását hallhattuk, aki röviden beszélt a GTE Nemzetgazdasági Miniszterhez – **dr. Matolcsy Györgyhöz** - megküldött „**kitörési pontok**” javaslatról, (lásd: a következő oldalakon!) **amit a Szakmai Fórum egyetértéssel fogadott és támogatott**.

A napirendként meghirdetett „**A tagvállalatok és GTE várható rendezvényeinek ismertetése**” című tájékoztatóban a jelenlévők kicserélték rendezvénynapjait.

A továbbiakban **Luka János** végigvezette a résztvevőket az üzemszervezés, és részletesen bemutatott minden munkafázist, ami a nyersanyagtól a késztermékig vezetett. **A jó gyakorlat példáját mutatta be**, amelyben a MOFÉM a termékinnovációs láncól a termék előállítási láncra át, a termékforgalmazási és elosztási láncra követe, a termék felhasználási, karbantartási láncra is figyelembe véve, az újrahajósítási láncig egységes rendszerként kezel. A MOFÉM jellegzetes **technológiai portfólióval** rendelkezik, ugyanis a melegen sajtolt előgyártmányok, a szinte minden felületememben célgépesített alkatrészmegmunkálási technológia, és a fészkeszerűen kialakított, MTM-módszer szerint szervezett szerelősor, a termék szempontjából „**mag-technológia**”, a technológiai eljárás korszerűsége szempontjából pedig „**kulcs-technológiák**”, amelyek meghatározzák a gyártó piacvezető versenyhelyzetét is. Az üzemlátogatás során megtekintettük a magas színvonalú galvanikus crom-bevonatoló kádák és a golyós csap gyártásakor alkalmazott un gyémántozó célgépes munkahelyeket is, amelyek a technológiai portfólióban „**iramdiktáló-technológiai**” minősítéssel szerepelhetnek.

A gyárlátogatás után, egy csodálatosan „megerősített” ebéd következett, ami úgy testileg, mint szellemileg gyarapító hatással volt a résztvevőkre. Az „aktív” pihenés után **Csizmázia András** fejlesztési vezető igen részletes beszámolóját hallhattuk „**Termékfejlesztési irányok a MOFÉM-ban**” címmel a MOFÉM magas színvonalú innovációs tevékenységéről. Az érthetőség kedvéért egy konkrét fejlesztési feladat kapcsán vázolta fel azokat a folyamatokat, amelyek egy csaptelep család tervezésétől, a sorozatgyártásig vezetett. Már 2000-ben megalkották a **Junior** csaptelepet, amely azóta is gyártásban van és a MOFÉM egyik legsikeresebb terméke. Idén bevezetésre kerül az **Eurójunior**, amely a 15 éves csaptelep családnak az újabb, teljesen számítógépes eljárással tervezett és formatervező designer által fémjelzett generációja, a magyar és európai háztartások díszé.

A MOFÉM-ban tett üzemlátogatás megerősítette mindannyiunkban a MANUFUTURE Nemzeti Technológiai Platformban végzett együttműködés értelméről szóló meggyőződésünket. A találkozói jó hangulata bizonyította a szervezés minőségét. Az eredményességét pedig az igazolta, hogy sűrű névjegycserék közepette a jövőre vonatkozóan további együttműködésre, közös munkákra vonatkozó ígéretek hangzottak el. Befejezésül hozzátenném, hogy a MOFÉM olyan, mint egy nagy család, amelynek vezetője bebizonyította, hogy lehet jól, eredményesen dolgozni nehéz időkben, nehéz körülmények között is.



„MANUFUTURE-HU”  
A HAZAI GÉPGYÁRTÁS JÖVŐJE



A Gépipari Tudományos Egyesület javaslatai  
a magyar gazdaság jövőképre és kitörési pontjaira

**0) Bevezető**

A Gépipari Tudományos Egyesület 60 évvel ezelőtti megalakulásakor már magáévá tette elődje a Magyar Mérnök és Építész Egylet alakítását megelőzően, 1866-ban *Hollán Ernőék* által kiadott, a „*Felhívás Magyarország Mérnökeihez*” c. körlevelében megfogalmazott célokat, mely szerint „...Az egyesült hazai szakértő leendő arra képesítve, hogy közérdekű műtani kérdésekben az illetékes kezdeményezést megtegye, s a fennforgó ügyek felől véleményezzen, végre ezen társulást kellend olyan gyűponttá tennünk, melyből a kor színvonalán álló szaktudományosság szelleme hazánk minden részeibe elhasson, s a gyakorlatban alkalmazást nyerjen. ...” Az 1945-ig létező Egylet és a Gépipari Tudományos Egyesület 60 éves fennállása máig ható hagyományt teremtett a gép- és feldolgozóipari információáramlás megszervezésében, amelynek fontos részei a konferenciákon való részvétel és azok szervezése, tanfolyamok tartása, valamint az ipari, felsőoktatási és kutatói kapcsolatok hazai és nemzetközi szinten. Az Egyesület a gazdaságban központi helyet elfoglaló gép- és feldolgozóiparra vonatkozóan széleskörű információk birtokában van, ami segíti a jövőkép kialakításánál. Ez annál is inkább érvényes mert több más kitörési pontot képviselő iparág bázisához járul hozzá. Jó példa erre többek között az egészségipar, amely jelentős gépipari háttérrel rendelkezik.

A Gépipari Tudományos Egyesület szakmai háttérére alapján kapcsolódott be az európai technológiai kutatás-fejlesztési irányelveket összefoglaló és *Jose Manuel Baroso* az EU elnöke ötletéből létrehozott Európai Technológiai Platformok megvalósításába. A *Manufuture* technológiai platform célja egy módszertan kidolgozása, amely az európai gyártóipart olyan tudásalapú szektorrá alakítja amely sikeresen versenyben tud maradni a globalizált piacon. 2008-ban készült el a *Manufuture* Stratégiai Kutatási terve, amely iránymutatást ad a nemzeti *Manufuture* Technológiai Platformok saját stratégiáinak elkészítéséhez. A magyar kapcsolatot a gépgyártásban a Gépipari Tudományos Egyesület képezi, amely a hazai gép- és feldolgozóipari jövőkép összeállítója. A *Manufuture* HU NTP működtetésére vállalkozó kezdeményezés a magyar gép- és feldolgozóipar jövőképét jelentő kitörési pontokra, a termékfejlesztés és a technológiafejlesztés területén a következő néhány, az egész magyar gazdaságra vonatkozó jövőkép kialakítása szempontjából kompetens javaslatát terjeszti elő, anélkül, hogy más hasonló javaslattetelektől elvegye a lehetőséget.

A gép- és feldolgozóipari kitörési pontok keresésénél abból kell kiindulni, hogy a magyar vállalkozók tökéllátottsága alacsony, az állami források szűkek, a K+F-re fordított GDP-arány az EU-ban az egyik legalacsonyabb. A magyarság szellemi tőkéje az innovatív hajlam miatt igen magas és ez utóbbi kihasználása jelentős hozzáadott érték lehetőségét rejti. A kitörési pontok javaslatai részben a *Manufuture* gépipari kutatás-fejlesztési irányelveire támaszkodva kerültek meghatározásra. Ezzel lehetőség kínálkozik az európai K+F irányelvekhez való csatlakozásra. **Javaslatunk-**

ban a gép- és feldolgozóipar azért is került a fókuszba, mert ez az iparág a felvilágosodás óta a magyar gazdaság meghatározó ágazata, nemzetközileg is jelentős eredményekkel dicsekedhet és ma is minden iparágban van nélkülözhetetlen szerepe. A korai iparalapisok óta generációkon át alakult ki és mai is létezik az a mérnök-társadalom, amely alapját képezi a gép- és feldolgozóipar döntő szerepének. Néhány név a nagy elődök közül: *Láng László, Röck István, Ganz Ábrahám, Mechwart András, Weiss Manfréd, Csonka János, Uhry testvérek, Jendrassik György, Aschner Lipót, Bay Zoltán*, és még sokan mások, akik közül számosan elismert világnagyságok voltak.

A Gépipari Tudományos Egyesület a magyar iparvállalatok fejlődése és fejlesztése érdekében, létrehozta és koordinálja, a MANUFUTURE- Európai Technológia Platformok mintájára a **MANUFUTURE-HU Magyar Nemzeti Technológiai Platformot**, amely a nemzetgazdaság fejlődése szempontjából meghatározó, illetve perspektivikus területen képviseli a hazai ipar érdekeit és a ezen kezdeményezést megelőzve, már több verzióban összeállította a gép- és feldolgozóipar jövőképe kialakításának téziseit. A kitörési pontokra vonatkozó javaslatokat, külön a termékfejlesztés és külön a technológiafejlesztés területén megfogalmazzuk.

**1) Javaslat a kitörési pontokra termékfejlesztésnél**

Termékfejlesztési javaslataink összeállításánál az alábbiakat vettük figyelembe: a kitörési pontot jelentő termék valósítsa meg a „világ méretes szabóságának” feltételeit, kevés gyártóeszköz igénye van, alacsony az anyagköltsége, különleges, egyedül közepes sorozatig a mennyiségi és magas a minőségi igénye, nagy a hozzáadott érték hányada, nagy a hazailag kielégíthető K+F igénye, meglévő korszerű gyártókapacitást köt le, meglévő termékcsalád innovatív bővítését teszi lehetővé, kooperációs lehetőséggel kecsegtet.

**1.1) Járműgyártási termékek**

A járműgyártás több szempontból kínálkozik kedvezőnek a kitörési pontok megtalálásában. Fontos, hogy a járműgyártásnak hazánkban jelentős hagyományai vannak, mint ahogy az is fontos, hogy ennek az ágazatnak jelentős bedolgozó igénye van, tehát a járműgyártás fejlesztése széleskörű korszerűsödési hatással jár.

A járműgyártáson belül kiemelt szerepe van az autóbussz gyártásnak, amelynek a két világháború közötti időszakra visszamenő hagyományai vannak és a gyártási készség több üzemen is rendelkezésre áll, valamint a marketing esélyei is kedvezőek a világ számos országában ma is üzemelő nagy számú magyar autóbussz miatt. Külön ki kell emelni a NABI műanyag autóbusszát, ami iránt könnyű felkelteni az újabb érdeklődést. A piaci lehetőségek tekintetében a hazai autóbussz igények kielégítése nem csak jó lehetőségeket kínál, de referenciaként is szolgál.

(folytatás a 4. oldalon)

(folytatás a 3. oldalról)

A vasúti személykocsi gyártásánál a szálerősítésű műanyag mint felépítményi szerkezeti anyagnak többoldalú előnye mutatkozik: súlycsökkentés, zajcsökkentés, vontatási energia csökkentése, balesetben az emberi élet veszélyeztetettségének jelentős csökkenése. Ezt a jelentős költséggel megvalósítható fejlesztést pályázati kiírással lehetne elkezdni, amit siker esetén követhetne a prototípus gyártása. Ennek az igen nagy értékű terméknek a technológiája és szerszámozása a NABI autóbusznál már sorozatgyártásban bizonyítottan vált be és így a kockázat ezzel mérséklődik. A műanyag vasúti kocsi megjelenése világújdonság lenne és piaci kilátásait a mai napig világújdonságnak számító teljesen műanyag NABI autóbusz tudja alátámasztani. Különleges igények kielégítésére szolgálhatnak különböző járműfelépítmények, különleges utánfutók, amelyek között újdonságnak számíthatnak a billenthető műanyag puttonyos – és így kis önsúlyú - terményszállító felépítmény. Nagy értékesítési lehetőséget kínálhat ezeknél a gyártmányoknál az alumínium alkalmazása. A mentőautók gyártása is különleges igényt jelent, amelyek felszerelésében jelentős eredményeket értünk már el. Ez a termék műanyag karosszériával gyártható és némi módosítással zárt árúszállító és lakóautó is kialakítható belőle. A németül KEP-nek (Kurrier-Express-Post) rövidített, magyarul Futár-Express-Posta, valamint kisárú szállító, szerviz autóknak nincs specialistája, így nem személyautókból átalakított, hanem speciális kialakítású változata piacépes lenne. Hazai gyártású motorokkal, sebességváltókkal, esetleg ún. hibridhajtással lehetne társítani a műanyagból készült karosszériát, ami egy új technikai kultúra elterjedését is segítené. Az önjáró mezőgazdasági gépek gyártásának szintén nagy hazai múltja van és egyben a fejlett hazai mezőgazdaság jó terepet nyújt az exportot alátámasztó referenciára. Külön meg kell említeni a traktorgyártást, hiszen az UE28 és D4KB traktorok a maguk idejében világsők voltak és minden szántóversenyt megnyertek, amelyen részt vettek. Ezek konstrukciója ma is jó és felszereltségük szorul fejlesztésre.

## 1.2) Műanyagfeldolgozó ipari termékek

A magyar műanyagfeldolgozó ipar nagy tapasztalattal rendelkezik a szálerősített műanyag termékek tervezésében és gyártásában. Az ilyen termékek gyártásánál igen alacsony a szerszámoköltsége aránya és a magas hozzáadott érték hányada nagy hatékonysággal képes hasznosulni. A szoba jöhető termékcsoportokat elsősorban a járműgyártásnál lehet keresni, aminek kiemelkedő példája a NABI műanyag autóbusz. További lehetőségek kínálkoznak a járműgyártási fejezetben felsorolt néhány javaslatban is.

A vízi járművek között a jachtok építésének is vannak hazai példái. A Balaton és az Adriai tenger közelsége indokolja ennek a termékcsoportnak a támogatását. Verseny és tömegsport célokat szolgáló csónakok gyártásának továbbfejlesztése is kitörési pont lehet. Kis légi járművek (sport repülőgépek, vitorlázó gépek) tervezésének és gyártásának is van jelentős hazai múltja és az ilyenek szálerősítésű műanyagból keresett termékek. Itt is lépcsőzetes pályázatattal lehet elkezdni a fejlesztést. A társított műanyag alkalmazásának egyik érdekes esete a vasporral töltött epoxi gyanta szerkezeti anyagú lemezalakító szerszámok alkalmazása, és bár elterjedésének ipari jelei még nem mutatkoznak, de magyar fejlesztés kezdeti eredményei igazolták alkalmazhatóságát. Ennek gyártásához a gyors prototípusgyártás alkalmazása gyorsabb és jelentősen

olcsóbbá teszi az epoxi mélyhúzó szerszámok készítését és élettartama közepes sorozatok gyártását is gazdaságossá teszi, ami a jóval költségesebb acélszerszámokkal nem érhető el. Ugyancsak vasportöltésű epoxigyanta előnnyel alkalmazható szerszámok gépek ágyainak szerkezeti anyagaként, ami rendkívüli csillapítóképesége miatt különösen a nagy pontosságú megmunkálásnál jelent előnyt. A műanyag gépágyak technológiája és szerszámozása egyszerű és energiaigénye igen alacsony. Az ilyen szerszámok piaci elterjedése minimális, így értékesítési lehetősége kedvezőnek tekinthető.

## 1.3) Műszaki kerámiai és porkohászati termékek

A műszaki kerámia terjedése a gépiparban arányait tekintve még alacsony, de terjedési sebessége jelentős. Ezeknek az anyagoknak a hagyományos szerkezeti anyagokét jelentősen felülmúló tulajdonságai széles választékúak és ez indokolja alkalmazásukat, különösen a működési paraméterek növelése érdekében. Magas hőállósági, nagy kopás- és vegyszerállósági, kedvező súrlódási követelmények magas szintű kielégítésének a különböző kerámia felelnek meg. A porkohászati termékek ipari alkalmazása hosszú időre tekint vissza és ez a technológia könnyű anyagtársítási lehetőségeivel kedvező feltételeket teremt anyagtakarékos és könnyen beállítható tulajdonságválasztékú termékek gyártásánál és nehezen feldolgozható anyagok alakadását is lehetővé teszi. A műszaki kerámiai és porkohászati termékek elterjedése még messze nem használta ki ezen anyagok és termékek kedvező tulajdonságait. Ez a tény egyben a kedvező piaci lehetőségekre is utal. Elősegíti a műszaki kerámia gyártást az is, hogy azok egyik fontos anyaga a timföld hazai gyártásban áll rendelkezésre.

## 1.4) Alternatív energiaforrások hasznosító eszközei

Jelenleg az alternatív energiák hasznosításának eszközei importból szerezhetők be. Ilyenek gyártása új technikák elsajátítását teszi lehetővé. Helyi, különösen kistérségi közösségi energiaigények kielégítésére szélkerekek, napelemek, napkollektorok, hőszivattyúk, biogáz fejlesztők, gázmotorok, termálvíz energetikai eszközei között például az alumínium lemez mint napkollektor és hőcserélő lézeres tompahegesztése ipari méretekben hazai újdonság, de világszerte sincs még elterjedve. Ez az újnak nevezhető iparág nagy jövő elé nézhet. Ennek alátámasztására a pl. Ausztriában és más országokban már elterjedt települési energiaközpontok kialakítása és nagyarányú támogatása szolgál. A jelenlegi támogatás alacsony mértéke alapvető akadálya az alternatív energiaforrások kihasználásának és a fosszilis energiahordozók kiváltásának. Erre már van hazai kezdeményezés de ennek súlya még kicsi.

## 2) Javaslat kitörési pontokra technológiafejlesztésnél

A magyar gazdaság kitörési pontjainak feltárásához nélkülözhetetlen a gyártmányfejlesztés mellett a technológiai képességek fejlesztése. Ezt a fejlesztési irányt, gyártmány specifikumoktól függetlenül az indokolja, hogy a gyártmányfejlesztéshez, vagy korszerűsítéshez a versenyképes technológia tudja adni az alapokat. Javaslatunkba olyan technológiákat állítottunk be, amelyek a kor színvonalát képviselik és olyan anyagtechnológiákat nevezünk meg, amelyek a fémfeldolgozás technológiai mellett a polymer-, elasztomer- anyagok technológiáit, a kompozit anyagok technológiáit, a kerámia anyagok technológiáit is képviselik. Javaslatunk a következők:

(folytatás az 5. oldalon)

(folytatás a 4. oldalról)

## 2.1) Lézertechnika

A lézer korunk egyik legsokoldalúbb technológiai eszköze, amely hegesztés, kivágás, edzés, bevonás műveleteire egyaránt alkalmas. Igen fontos a lézer alkalmazástechnikájának fejlesztése. Erre már is kiváló példa egy hazai tervezésű alumínium lemezből lézeres tompa hegesztéssel készült igen vékony napkollektor

## 2.2) Bevonatképzés

A gépkalkatrések felületi tulajdonságainak jelentős javítása érdekében alakították ki a különböző bevonási technológiákat, amelyek segítségével különleges anyagok felvitele válik lehetővé. Ez a technika a forgácsolószerszámok éltartam növelésénél már bizonyított. A nagy felületi igénybevételnek kitett gépkalkatrések élettartamának jelentős növelése a gépek és berendezések versenyképességét növeli. Az előzőhöz hasonlóan ennek a technológiának az alkalmazástechnikai és bevonat anyag fejlesztése segít kitörési pontok felderítéséhez.

## 2.3) Műszaki kerámia technológiái, porkohászat

A gyártmányfejlesztés ide vonatkozó fejezetében foglaltaknak technológia-, alkalmazás-technikai és anyagfejlesztési alátámasztásra van szükségük. A gyors prototípusgyártás egyik eljárása szinterelési technikával állít elő egyre több fajta poranyagból kész termékeket.

## 2.4) Gyors prototípusgyártás és követő technológiák

A gyors prototípusgyártás a technikai fejlődés élvonalában van és ennek már hazai úttörői is vannak. Ennek a technikának jelentősége többek között abban is rejlik, hogy segítségével funkcionális elemek is készíthetők és a követő technológiák segítségével gyors szerszámgyártás, sőt gyors termék előállítás is megvalósítható. A sokoldalúságot az biztosítja, hogy számos eljárás van forgalomban, amelyekkel hosszú élettartammal működő szerszámberetékek, öntődei homokformák, műanyag lemezalkító szerszámok egy művelettel, anyagvesztés nélkül készíthetők el.

## 2.5) Nagy pontosságú öntészeti technológiák

Az öntési technológiák között a precíziós öntés és présöntés már régen polgárjogot nyert, de a nagy pontosságú öntéshez az elvesző forma alkalmazása még alig indult el, holott ennek a technológiának a létjogosultsága vitathatatlan és költségcsökkentő képességével új alapokra képes helyezni a nagy pontosságú fémöntés elterjedését

## 2.6) Magnéziumkohászat

A magnézium az autógyártásban kis fajsúlya miatt terjed, de alkalmazása más területen is várható így a piaci lehetőségek is jók és hazai hagyomány is van.

## 2.7) Számítástechnika, informatika, automatizálás a gépgyártás-technológiában

Korszerű gyártás, gyártástervezés és –irányítás számítástechnikai, automatizálási és informatikai bázis nélkül elképzelhetetlen. Megállapítható, hogy ennek fejlesztése az ipar egészére kiterjed.

## A részletezett indoklású területeken túl még néhány kitörési lehetőség:

- Gyógyászati eszközök, orvostechnikai berendezések, eszközök és gépek gyártása,

- Műanyag erősítő anyagok feldolgozásainak gyártása
- Műanyag épületgépészeti csövek, armatúrák, szerelvények gyártása

## 3) Végző

### 3.1) Pályázati rendszer módosítása

3.1.1) Pályázati rendszer javítása a következő intézkedéseket teszi szükségessé:

- elbírálási időtartam rövidítése,
- kifizetési határidők csökkentése,
- saját rész vonzóvá tétele, (csökkentése)
- a lépcsőzetes pályázatadás kidolgozása és bevezetése

### 3.1.2) Pályázati rendszer módosítása lépcsőzetes pályázatadás bevezetésével

Számos szabadalomképes ötlet a feltalálók pénzihiánya miatt nem válik szabadalommal. A szabadalom képes ötletek pályázati támogatásával a jelenlegi kedvezőtlen helyzet javíthatóvá válna. Az államnak érdemes az ötletek támogatása kockázatvállalással. Ehhez olyan pályázatforma lenne alkalmas amely lépcsőzetes pénzügyi támogatással járna. Ez az újdonságvizsgálattal kezdődne, ami már támogatással járna. Sikertelenség esetén a további támogatás megszűnik. Siker esetén egy zsűri által a megvalósítás indokoltságának bizonyos szempontok szerinti elbírálása következik. Az elbírálás szempontja lehet például gazdaságpolitikai célok (kitörési pontok) szolgálata, hozzáadott érték aránya, a beruházás várható költsége, a hozzá szükséges K+F hazai megoldhatósága, stb. Kedvezőtlen bírálat esetén a további támogatás megszűnik. Kedvező bírálat alapján folyhat tovább a támogatás, amelyben a szabadalmaztatás költségeinek is szerepelni kell. Ez a bevezető szakasz az anyagiakkal nem rendelkező feltalálóknak elviselhetetlen anyagi terhet jelent és a szükséges K+F, a prototípus, a „O” széria költségeihez képest kis hányadot képez. A bevezető szakasz 1 millió forint alatti ráfordítást jelent. a megvalósítás további lépéseinek költségei 10 millió, sokszor 100 millió forintos nagyságúak.

**Ez a javasolt lépcsőzetes pályázatadás nagyban csökkenti az állam kockázatát. Ugyanakkor az állam a sikeres hasznosítás nyereségéből részesedést köthetne ki** A kockázati befektetés példaként, ennek egy változatát egy hazai magántulajdonú vállalat valósította meg, amely meglévő szabad gyártókapacitásának kihasználására meghirdette és vállalta az innovációs ötletek mevalósítását a finanszírozással együtt, a nyereségből való részesedés feltételével Ilyen hazai vállalkozók részére is kiírható olyan pályázat, amellyel tőkét kap a vállalkozó, amit a fenti lépcsőzetes pályázatok kiírásával tovább pályáztat. A vállalkozótól még saját tőke befektetés is elvárható lenne. Az elbírálás a közös finanszírozásnál is a vállalkozó feladata lenne. Nagy értékű termékek és termékcsoportok kifejlesztése ugyancsak lépcsőzetes pályázatattal lenne megoldható. Viszonylag kis összeget igénylő pályázatokkal lehetne a tervezést támogatni. Egy zsűri által elfogadott terv alapján ismét a pályázat következő lépésjében lehetne támogatni a prototípusok elkészítését. Ezek már alkalmasak lennének piacutatásra és a termelés beindítására.

(folytatás a 6. oldalon)

(folytatás az 5. oldalról)

### 3.2) Innovációs infrastruktúra létrehozása

A magyar gazdaság kitörési pontjainak magvalósításához meg kell teremteni az általánosítva meghatározott és bázisként szolgáló infrastruktúrát, ami a következőkből áll:

3.2.1) Innovációs ügynökség a gazdasági tárgyú pályázatok kiírására, elbírálására, finanszírozására, ellenőrzésére, amelyhez tartozhat egy

3.2.1.1) innovációs bank is, a Magyar Fejlesztési Bank funkcióinak továbbvitele a „kockázati tőkebefektetés” és az „üzleti angyalok” irányába; továbbá

3.2.1.2) Innovációs parkok létrehozása a műszaki egyetemek bevonásával, ahol innovációs inkubátor tevékenységgel lehet segíteni a pályázatok nyerteseit. Erre számos példa működik Aachenben, Delftben, Lundban és másutt.

3.2.1.3) Felsőfokú oktatás kibővítése a jelenleg kis terjedelemmel folyó szakmérnöki képzéssel a kitörési pontokhoz tartozó speciális szakmai ismeretek postgraduális oktatására, valamint

3.2.1.4) az életfogytiglan tartó önképzés megszervezése a továbbképzés és a versenyszellem kényszerítésére és serkentésére a kredit rendszer kiterjesztésével a gazdaság minél több ágában, a kredit pontok megszerzési feltételeinek meghatározásával és kredit pont szerzés lehetőségeinek

kibővítésére speciális tanfolyamok tartóinak minősítési feltételei kitűzésével. Ehhez máris rendelkezésre állnak a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Mérnök-továbbképző Intézete és a Műszaki és Természettudományi Egyesületek tagegyesületei. A rendszer kiterjeszhető lenne a vidéki egyetemeknél szervezhető intézetekre is.

A fentiekben megfogalmazott javaslataink a MANUFUTURE-HU keretei kitöltéséhez és a hazai gép- és feldolgozóipar kitörési pontjainak kialakításához kívánnak hozzájárulni és nem zárják ki eltérő javaslatok érvényesülését ezekhez hasonlókkal lehet számolni. A Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségéhez tartozó további tudományos szakmai egyesületektől, a Mérnök Kamarától, a Magyar Mérnökakadémiától és a gép- és feldolgozóiparban szerveződött klusterektől. A kiszélesedő konzultáció más területeken való hasznosulásnak lehetőségét is felveti. A kormányzati szintre emelt szempontok teljesülését pályázati előnyök nyújtásával lehet elősegíteni. A Gépipari Tudományos Egyesület [www.gte.mtesz.hu](http://www.gte.mtesz.hu) honlapján számos vonatkozó információ található. A gyáripari és kkv szektor sikeres fejlesztése a MANUFUTURE-HU program kormányzati szintre emelésével segíthető elő, ami az NKTH-n keresztül máris elindult. A Gépipari Tudományos Egyesület javaslatán túlmenően szakmai tanácsadói, bíráló bizottságban való részvételi tevékenységét és egy szakmai szempontú innovációs interface és irodalom figyelés megindítását és az **Intézkedési Tervben** leírtakban való részvételt is felajánlja

## Együttműködési megállapodás az Óbudai Egyetem és Budapest III. kerület Óbuda-Békásmegyer Önkormányzata között



*Az Óbudai Egyetem kezdeményezése nyomán* Budapest III. kerület **Óbuda-Békásmegyer Önkormányzata** és az egyetem között együttműködési megállapodás jött létre, mely a **környezet védelmére** helyezi a hangsúlyt. A szerződés 2010. június 18-án került aláírásra ünnepélyes keretek között az Óbudai Egyetem Bécsi úti főépületében **Prof. Dr. Rudas Imre**, az intézmény rektora és **Bús Balázs polgármester** által. Mindkét fél számára kiemelt jelentőséggel bír a környezettudatosság és fenntarthatóság eszméjének terjesztése, a jövő generációja gondolkodásának ez irányú alakítása, gyakorlati ismereteinek gazdagítása. A megállapodás több területre terjed ki: a

környezettudatos energiatermelés és felhasználás előmozdításáért az **Egyetem és az Önkormányzat** **közösen megalapítja az Óbudai Zöld Szabadegyetemet**. 2010 szeptemberével kezdődően havi egy alkalommal olyan témák kerülnek előadásra, mint a szélenergia, biomassza felhasználás, napelemek felhasználása, napkollektorok alkalmazása, a vízenergia, a faluház projekt stb. Az együttműködő partnerek megállapodtak továbbá abban, hogy az immár hagyományos, őszi **Energetikai Konferenciát 2010. november 20-án** az Önkormányzat és az Egyetem **közösen szervezi**. A konferencia központi témája a **"Korszerű városi energiafelhasználási technológiák"**.

## A JÁSZBERÉNYI ELECTROLUX LEHEL KFT



### Bemutatjuk a jogi tagvállalatainkat

Ebben a sorozatban a GTE alapító tagjai megkeresésének mintáját követve az Egyesület Jogi Tagvállalatainak vezetőit szólaltatjuk meg riportok formájában, hogy véleményüket, javaslataikat meghallgatva a vállalatok és az egyesület szinergikusabb együttműködésének jó gyakorlatát kialakíthassuk.

A GTE Jogi tagvállalatainak bemutatását szeretném a jászberényi Electrolux Lehel Kft-vel kezdeni, amely az egyesület egyik legjelentősebb tagvállalata.

Mielőtt az ezzel kapcsolatos kérdéseimet feltenném a vezérigazgató úrnak, néhány gondolatban összefoglalnám a gyár múltját. Azt hiszem, hogy mottóként idézhetem Takács János úr szavait, amelyet a Hűtőgépgyár 50 éves évfordulójáról készült könyv előszavában írt. „Az 1952-ben alapított gyár történetéből nagyon jól kiolvasható az újhoz való igazodás képessége, a mindig újat, jobbat, korszerűbbet keresés szándéka, és sikeres megvalósítása.”

A továbbiakban szeretnék néhány kérdést feltenni a vezérigazgató úrnak a Gépipari Tudományos Egyesülethez fűződő kapcsolatokról, természetesen ezt annál is inkább, hiszen Takács János már több ciklus óta a GTE tiszteletbeli társelnöke.

### Mikor és hogyan kezdődött a cég és a GTE kapcsolata?

A GTE vezető tisztségviselői az 1950-es évek második felében keresték meg az akkori Fémnyomó- és Lemezárugyár vezetőit (Gorjanc Ignác, László Károly) azzal a céllal, hogy a cég és különösen a fiatal mérnökök kapcsolódjanak be a GTE munkájába. Ezt követően megalakult a GTE jászberényi szervezete, amelyben a két bázis-gyárból (Fémnyomó- és Lemezárugyár, Aprítógépgyár) hamarosan több mint 100 fős tagság végezte a tudományos tevékenységét.

A GTE szakosztályok szerepe az 1970-es évek végétől jelentősen növekedett, így került sor 1979-ben az akkori Lehel Hűtőgépgyár támogatásával a Háztartási Gépek szakosztályának megalakítására. E szakosztály országos hatáskörrel, az Elektrolux megkülönböztetett támogatásával mind a mai napig a hazai háztartási gépgyártás tudományos életének fontos tényezője.

### Milyen haszna származik a cégnek, a jogi tagvállalati státuszából?

Az Elektrolux Számos hazai és külföldi szervezeti tagsággal rendelkezik, ezek közé tartozik a GTE Jogi Tagvállalati tagság is. A Jogi tagvállalati státusz lehetőséget biztosít arra, hogy mind a

hazai beszállítókkal, mind az egyéb iparágak képviselőivel rendszeres, a napi beszállítói kapcsolatok mellett a gazdaság, szűkebben az ipar problémáiról, kihívásairól tudjunk eszmét cserélni. A GTE elnökségén belül Vass Attila a Porszívógyár igazgatója látja el a Jogi tagvállalatok irányítását. Így még közvetlenebb lehetőségünk van a kapcsolatok kiaknázására.

### Hogyan növelhető a kétoldalú kapcsolatok hatékonysága?

A GTE vezetésének még aktívabb szerepet kell játszania az iparban dolgozó vállalatok hatékony együttműködésének növelése érdekében. Ezekre jó példa a rendszeresen megrendezésre kerülő szakmai konferenciák megszervezése. A Hűtőgép Kongresszus vagy a Háztartási Készülék szeminárium jó lehetőséget biztosít a vállalati szakemberek számára, hogy bemutassák az elért szakmai eredményeket mind a termék- és technológia- fejlesztésben, mind pedig a munka hatékonyságának a növelésében. Ezek a konferenciák elsősorban abban segítenek, hogy az ott szerzett tapasztalatok, jó gyakorlatok, növelik az egyes cégek versenyképességét, emellett a teljes ipar eredményességét is javítják.

### Van javaslatuk a GTE bevételszerzési lehetőségének növelésére?

Ma már szakmai szervezetek elsődleges bevételi forrása a tagdíj. Nagyon sok szakmai szervezet, kamarák működnek a vállalatok szerveződésében, együttműködésében. Ebből következően nagy konkurenciája van a GTE-nek. A legfontosabb, hogy a tevékenységének bemutatásával, a tagoknak nyújtott szolgáltatásaival vonzóvá tegyék a cégek számára az együttműködést. Ebből a szempontból a GTE-nek különleges szerepe van, mert több évtizedes múlttal rendelkezik. Az ebből adódó lehetőségeket, a kapcsolatokat kell kihasználni a továbblépésre és fejlődésre.

### Mi a véleménye, ha a GTE átállna a régiós szervezeti formába?

Az elmúlt évtizedek megváltoztatták az ipar szerkezetét és az ipari vállalatok területi elhelyezkedése is jelentősen megváltozott, továbbá jelentős centralizáláson ment keresztül. Régebbi centrumok szűntek meg és új ipari göcponatok alakultak ki. Ezt figyelembe véve kellene a szervezet felépítését és működtetését átgondolni. A GTE jelenleg területi szervezetekből és szakmai alapon szerveződött szakosztályokból épül fel. Ez a struktúra akár megfelelő is lehetne és maradhatna is. Azt kell biztosítani, hogy a hatékonyan működő szervezetek továbbra is megkapják a kellő támogatást. A megszűnő centrumokban tevékenykedő tagoknak, pedig abban kell segíteni, hogy megtalálják a kapcsolódási pontokat a jól működő szervezetekhez.

Köszönöm Takács János vezérigazgató úrnak az interjút. A válaszok nem csak elgondolkodtatóak, de mintegy figyelmeztetés is, felhívva a figyelmet bizonyos területeken a hatékonyabb munkára, továbbá a gyengébb és az erősebb szervezetek ésszerű integrációjára.

A jászberényi Electrolux Lehel Kft. különleges helyet foglal el a GTE életében, hiszen vezetői felelősséget éreznek nem csak saját dolgozóik és a szűkebb régiójukban élők jövőjét tekintve, hanem az egész magyar ipar fejlődése vonatkozásában is, bizonyították ezt azzal is, hogy kezdeményező szerepet vállaltak a MANUFUTURE –HU Nemzeti Technológiai Platform létrehozásában és működtetésében.

Novodonszky

## A GÉPIPARI ALKOTÓK ALAPÍTVÁNYÁNAK KÖZHASZNÚSÁGI JELENTÉSE 2009. ÉVRŐL

A Gépipari Alkotók Alapítványát a Fővárosi Bíróság 1990.06.04-én 474/1990/3 számú határozatával 259. sorszámon vette nyilvántartásba. A közhasznúan működő szervezet, tevékenységét a hatályos jogszabályok és saját alapító okiratának előírásai szerint végzi.

Az Alapítvány célkitűzése: a tudásalapú társadalom kihívásának megfelelően elősegíteni és erősíteni a tagok és minden – az Alapítvány szolgáltatását igénylő – személy szakértelmét, szakmai hivatástudatát és elkötelezettségét.

A GAA, mint közhasznú szervezet évenként a számviteli törvény szerinti „egyéb szervezetek” mintájára "közhasznú egyszerűsített éves beszámoló"-val egyidejűleg köteles "Közhasznúsági jelentést" készíteni, amelynek elfogadása a GAA Kuratóriumának kizárólagos hatáskörébe tartozik. A Közhasznúsági jelentést nem kell letétbe helyezni, de biztosítani kell, hogy abba a GAA székhelyén bárki előzetes bejelentés után betekinthessen, illetve arról saját költségén másolatot készíthessen.

### 1. Számviteli beszámoló a 2009. évről:

Az Alapítvány tárgyévi gazdasági tevékenységéről szóló beszámolót a Kuratórium, az ügyintézővel megbízott könyvelő által készített mérlegbeszámoló alapján ismerte meg. Az alapítvány pénzforgalmának nagyságrendje miatt a mérleget a törvény szerint nem kell könyvvizsgálóval ellenjegyeztetni.

A GAA-nak, mint egyszeres könyvvitelt vezető egyéb szervezetnek, a 2009. évi közhasznú beszámolóját főkönyvi kivonat támasztja alá, az adatok teljeskörűek és megfelelően ellenőrzöttek. Az éves beszámoló az Alapítvány vagyoni-, pénzügyi- és jövedelmi helyzetét tükrözi és arról valós képet ad.

A mérleg főösszege: **2.821,-Eft** (lásd: az egyszerűsített mérlegbeszámoló 10. és 23. sora), amely eszköz és forrás oldalon azonos. Az Alapítvány alaptevékenysége (a célszerinti, közhasznú tevékenység) **2009-ben veszteséges volt**, a tárgyévi **könyv szerinti eredménye: -97,- Eft** (lásd: a mérlegbeszámoló 16. és az eredmény-kimutatás 33.sora)

A Közhasznúsági jelentés mellékleteként az előírt formátumban, táblázatos formában mutatjuk be az egyszeres könyvvitelt vezető egyéb szervezetek számára előírt módon szerkesztett közhasznú beszámoló mérlegét, valamint a közhasznú beszámoló előírt formátumú eredmény-kimutatását.

A közhasznú tevékenység felhasználható forgóeszközei (lásd: mérlegbeszámoló 5. sora **2.821,-Eft**) az előző évihez képest (**2.918,-Eft**) **100,-Eft-al csökkentek**. A közhasznú tevékenység bevételei (**263,-Eft**) viszont (*adományok: Ungvári György 100.000,-Ft; Pentagroup Bt 130.000,-Ft kamatbevételek: 26.915,- Ft; APEH SZJA 1%: 5.999,-Ft*) az előző évhez képest **növekedtek** (lásd: mérlegbeszámoló eredmény-kimutatás 1.sora **174,-Eft**-hoz képest **263,-Eft**), ugyanakkor ennek a közhasznú tevékenységnek a költségei (*öszöntődj MECHANOPLAST: 150.000,-Ft; könyvjutalmak MECHANOPLAST: 100.000,-Ft; egyéb szolgáltatás: 3.000,-Ft; bankköltség: 35.306,-Ft és könyvelési díj: 72.000,-Ft*) az előző évihez képest kis mértékben **növekedtek** (lásd: mérlegbeszámoló eredmény-kimutatás 17. sora / **360,-Eft**) a bázisív ráfordításaihoz (**284,-Eft**) viszonyítva.

### 2. A vagyon felhasználásával kapcsolatos kimutatás

A GAA-nak könyv szerinti értéken: **250,-Eft** nagyságú **induló tőkéje** volt, amely a korábbi években nyilvántartott saját tőkének a hozadékából származik

- 2007-ben az alapítói vagyon a tárgyévi eredménnyel felértékelődött és a saját tőke 3.028,- Eft-ra nőtt.

- 2008-ban a saját tőke -109,-Eft-al csökkent, 2.918,-Eft-ra
- 2009-ben a veszteség leírásával **2.821,-Eft-ra csökkent**.

### EGYSZERES KÖNYVVITELT VEZETŐ EGYÉB SZERVEZETEK KÖZHASZNÚ EGYSZERŰSÍTETT BESZÁMOLÓJÁNAK MÉRLEGE

2009. ÉV  
adatok Eft-ban

Sor- szám	A tétel megnevezése	Előző év 2008.	He- lyes- bíté- sek	Tárgyév 2009.
a	b	c	d	e
1.	<b>A. Befektetett eszközök</b> (2.-4.sor)	<b>0</b>	0	<b>0</b>
2.	I. IMMATERIÁLIS JAVAK			
3.	II. TÁRGYI ESZKÖZÖK			
4.	III. BEFEKTETETT PÉNZÜGYI ESZKÖZÖK			
5.	<b>B. Forgóeszközök</b> (6.-9.sor)	<b>2.918</b>	0	<b>2.821</b>
6.	I. KÉSZLETEK			
7.	II. KÖVETELÉSEK	<b>1</b>		<b>1</b>
8.	III. ÉRTÉKPAPÍROK			
9.	IV. PÉNZESZKÖZÖK	<b>2.917</b>		<b>2.820</b>
10.	<b>ESZKÖZÖK (AKTÍVÁK) ÖSSZESEN</b> (1.+5. sor)	<b>2.918</b>	0	<b>2.821</b>
11.	<b>C. Saját tőke</b> (12.-16.sor)	<b>2.918</b>	0	<b>2.821</b>
12.	I. INDULÓ /JEGYZETT TŐKE	<b>250</b>		<b>250</b>
13.	II:TŐKEVÁLTOZÁS/EREDMÉNY	<b>2.777</b>		<b>2.668</b>
14.	III. LEKÖTÖTT TARTALÉK			
15.	IV. ÉRTÉKELESI TARTALÉK			
16.	VI. TÁRGYÉVI EREDMÉNY ALAPTEVÉKENYSÉGBŐL (KÖZHASZNÚTEVÉKENYSÉG)	<b>- 109</b>		<b>- 97</b>
17.	<b>D. Tartalék</b>	<b>0</b>	0	<b>0</b>
18.	<b>E. Céltartalékok</b>	<b>0</b>	0	<b>0</b>
19.	<b>F. Kötelezettségek</b> (20.-21.sorok)	<b>0</b>	0	<b>0</b>
20.	I: HOSSZÚ LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK			
21.	II: RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK	<b>0</b>		<b>0</b>
22.	<b>FORRÁSOK (PASSZÍVÁK) ÖSSZESEN</b> (11.-17.+18.+19. sor)	<b>2.918</b>	0	<b>2.821</b>

### 3. Központi költségvetési szervtől kapott támogatás felhasználása

Az állami költségvetéstől támogatást a GAA alapítvány **nem kapott**. Az adófizetők személyi jövedelemadójának 1%-áról szóló felajánlások alapján a GAA 2009-ben az APEH-től **6,-Eft támogatásban részesült**, amit a közhasznú működés finanszírozására használtunk fel.

*(folytatás a 7. oldalon)*



# A GTE GAA - ALAPÍTVÁNYÁNAK KÖZHASZNÚSÁGI JELENTÉSE

(folytatás a 6. oldalról.)

## EGYSZERES KÖNYVVITELT VEZETŐ „EGYÉB” SZERVEZETEK KÖZHASZNÚ EGYSZERŰSÍTETT BESZÁMOLÓJÁNAK EREDMÉNYLEVEZETÉSE, 2009. ÉV

[adatok Eft-ban]

Sor-szám	A tétel megnevezése	Előző év 2008.	Helyesbítések	Tárgyév 2009.
a	b	c	d	e
1.	<b>A. Összes közhasznú tevékenység bevétele (I.+II.)</b>	174	0	263
2.	<b>I. PÉNZÜGYILEG RENDEZETT BEVÉTELEK (1+2+3+4+5)</b>	174	0	263
3.	1. Közhasznú célú működésre kapott támogatás	110		263
4.	a). alapítótól	0		0
5.	b). központi költségvetéstől			
6.	c). egyéb, ebből 1% <b>29 eFt</b>	29		236
7.	2. Pályázati úton elnyert támogatás			
8.	3. Közhasznú tevékenységből származó bevétel			
9.	4. Tagdíjból származó bevétel			
10.	5. Egyéb bevétel	35		27
11.	<b>II. PÉNZBEVÉTELT NEM JELENTŐ BEVÉTELEK</b>			
12.	<b>B. Vállalkozási tevékenység bevétele (1.+2.)</b>	0	0	0
13.	1. Pénzügyileg rendezett bevételek			
14.	2. Pénzbevételt nem jelentő bevételek			
15.	<b>C. Tényleges pénzbevételek (A/I+B/2)</b>	174	0	263
16.	<b>D. Pénzbevételt nem jelentő bevételek (A/II+B/2)</b>	0	0	0
17.	<b>E. Közhasznú tevékenység ráfordításai (1.+2.+3.+4)</b>	283	0	360
18.	1. Ráfordításként érvényesíthető kiadások	283		360
19.	2. Ráfordítást jelentő eszközváltozások			
20.	3. Ráfordítást jelentő elszámolások			
21.	4. Ráfordításként nem érvényesíthető kiadások			
22.	<b>F. Vállalkozási tevékenység ráfordításai (1.+2.+3.+4)</b>	0	0	0
23.	1. Ráfordításként érvényesíthető kiadások			
24.	2. Ráfordítást jelentő eszközváltozások			

Más elkülönített állami pénzalapból, így egyéb elkülönített állami pénzalapból, önkormányzati társulásoktól, egészségügyi önkormányzattól a felsoroltakon kívül a GAA 2009-ben nem részesült további támogatásban.

[adatok Eft-ban]

Sor-szám	A tétel megnevezése	Előző év 2008.	Helyesbítések	Tárgyév 2009..
a	b	c	d	e
27.	<b>G. Közhasznú tevékenység</b>	- 109	0	- 97
28.	1. Tárgyévi pénzügyi eredménye (A/1 - E/1-	- 109		- 97
29.	Nem pénzben realizált eredménye (AII-E/2-			
30.	<b>H. Vállalkozási tevékenység</b>	0	0	0
31.	1. Tárgyévi adóalapot jelentő pénzügyi eredménye (B/1-F/1-F/4)			
32.	2. Nem pénzben realizált – adóalapot jelentő tárgyévi eredmény			
33.	<b>I. Összes pénzügyi eredmény (±G/1,</b>	- 109	0	- 97
34.	J. Nem pénzben realizált eredmény (G/2+H/2)	0	0	0
35.	K. Adófizetési kötelezettség	0	0	0
36.	L. Vállalkozási tevékenység tárgyévi adózott eredménye (H-	0	0	0

#### 4. Cél szerinti juttatások

A GAA közhasznú működési célra kapott támogatásai egyrészt jogi személyektől (összesen **230,-Eft**), az alapítótól nem kapott, másrészt az adófizetők személyi jövedelemadójának 1%-áról szóló felajánlásokból (**6,-Eft**) származnak

A MECHANOPLAST alkuratórium javaslatára: **250,-Eft-ot** fizetett ki a díjazottaknak, ösztöndíjként és könyvjuttalom formájában, amelynek forrása két felajánlás volt.

#### 5. Egyéb szervezetektől kapott közhasznú támogatások kimutatása

A beszámolási időszakban a GAA két helyről: a Pentagroup Bt. és Ungvári György úrtól, mint jogi személytől kapott közhasznú támogatást.

#### 6. A vezető tisztségviselőknek nyújtott juttatások

A kurátorok tevékenységüket társadalmi munkában látják el, amelyért semmiféle külön juttatásban nem részesültek.

#### 7. A közhasznú tevékenység tartalmi beszámolója

A GAA alapítvány közhasznú tevékenységét 2009-ben az ifjúság nevelésében fontos tevékenység köré szervezte: Támogatuk a MECHANOPLAST konferencia megrendezését, amelyen a meghirdetett diplomatervezési pályázat győztesei tartottak reprezentatív tudományos előadásokat.

A Gépipari Alkotók Alapítvány Kuratóriuma megvitatta a GAA 2009. évi gazdasági tevékenységről szóló éves mérlegbeszámolót és a 2010. évi költségvetési előirányzatot. Ezen dokumentumok jóváhagyásával egyidejűleg a fenti tartalommal elfogadott „Közhasznúsági jelentést” az Alapítvány az alapító GTE „GÉPIPAR” című lapjában nyilvánosságra hozza.

Budapest, 2010. július 12.

**Dr Ginsztler János**  
a GAA kuratóriumának elnöke

### Kálmán Rudolf az Óbudai Egyetem díszdoktora



2010. június 30-án az Óbudai Egyetem Szenátusa Ünnepi kibővített ülés keretében tiszteletbeli doktorrá avatta a budapesti születésű **Dr. Kálmán Rudolf professzort.**

Kálmán Rudolf fiatalon került az Egyesült Államokba, ahol villamosmérnöki diplomát szerzett a Cambridge-i Massachusetts Institute of Technology-n. Tanulmányait a Columbia Egyetemen folytatta, ahol 1957-ben kapott doktori fokozatot. 1958-ig az IBM kutatólaboratóriumában vezető mérnökként tevékenykedett, majd csatlakozott a Baltimore-i Research Institute for Advanced Studies kutatógárdájához. Kezdetben kutató matematikusként, majd kutatási társigazgatóként 1964-ig végzett kutatói munkát. Ekkor született meg legismertebb eredménye, az ún. Kálmán szűrő.

1960 előtt az irányításelmélethez diffúz tudományos és matematikai alapokon nyugvó, kis kohéziójú, szétszórta található eredmények tartoztak. 1970-re - Kálmán Rudolf munkássága révén - már egy új tudományág alakult ki. Személyét a világ a matematikai rendszerelmélet atyjaként tiszteli. A Kálmán szűrő és későbbi, nemlineáris problémákra történő kiterjesztései valószínűleg a modern irányításelmélet legszélesebb körben alkalmazott eredményei. Az 1960-ban publikált Kálmán-szűrő olyan matematikai módszer, amely alkalmas a „zaj” kiszűrésére különféle adatsorokból. Hiányos információk alapján is képes optimális becsléssel meghatározni komplex, változó rendszerek időállapotait. A rendszert leíró paraméterek becsült értéke egyrészt az adott időpontban végzett mérés, másrészt a korábbi mérések alapján végzett előrejelzés együttes figyelembe vételével határozható meg.

Első ízben 1963-ban az amerikai ember nélküli Holdszondák berendezéseinél alkalmazták ezt az eljárást. További sikerek születtek többek között a repülésirányításban (pl. Apollo program), a járművek és precíziós műszerek vezérlésében, a rakéatechnikában, a radarok célkövetésében, a műholdas helymeghatározó rendszerekben, a közgazdasági idősor-elemzésekben, a meteorológiai előrejelzésekben is.

1964-ben Kálmán Rudolf a Stanford Egyetem professzora lett, ahol kutatásai középpontjába a rendszermodellezés és az algebrai rendszerelmélet került. 1971-től 1992-ig a Floridai

Egyetem kutatóprofesszora, a matematikai rendszerelméleti központjának igazgatója volt. E mellett 1973 és 1997 között a zürichi Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) matematikai rendszerelmélet egyetemi tanára, nyugdíjazását követően professor emeritusa.

Kálmán Rudolf tagja az Amerikai Tudományos Akadémiának, az Amerikai Mérnökakadémiának, tiszteleti tagja a Magyar Tudományos Akadémiának, valamint a francia és az orosz akadémia tagja. Tudományos kiválóságát fémjelzi több magas szakmai elismerés, melyek közül érdemes néhányat kiemelni

- 1964-ben Fellow of the IEEE, majd 1974-ben megkapta az IEEE legmagasabb kitüntetését, a Medal of Honor-t a rendszerelmélet modern módszereinek megalkotásában játszott úttörő szerepéért,
- 1976-ban az American Society of Mechanical Engineers odaítélte számára az Oldenburger Érmét az irányításelméletben elért eredményeiért,
- a japán Nobel-díjként is emlegetett Kyoto-díjat elsőként Kálmán professzornak ítélték oda 1985-ben,
- 1997-ben az American Automatic Control Council Bellman Örökség Díjával ismerte el az irányításelméletben elért eredményeit,
- 2008-ban megkapta a Charles Stark Draper díjat a műszaki tudományok területén odaítélt legnagyobb elismerést, melyet mérnöki Nobel-díjnak is tekintenek,
- 2009-ben az Amerikai Egyesült Államok legrangosabb tudományos díját, a 2008-as Nemzeti Tudományos Érmét vehette át Barack Obama elnöktől.

Az Óbudai Egyetem a Doctor honoris causa kitüntető címet a modern matematikai rendszerelmélet alapjainak megalkotásáért, a szabályozás alapeszközéért, a Kálmán szűrő elméletének kidolgozásáért, nemzetközileg is kimagasló tevékenységének elismeréseképpen adományozza Kálmán Rudolf professzor nyolcvanadik születésnapjához, valamint a róla elnevezett szűrő ötvenedik évfordulójához kapcsolódva.

*Dr. Gáti József  
Bánki és Pattantyús Díjas gépészmérnök*

# EGYESÜLETI RENDEZVÉNYEK



## A GTE SZERVEZETEINEK RENDEZVÉNYNAPTÁRA

A részletes információk letölthetők a GTE [http:// www.gte.mtesz.hu](http://www.gte.mtesz.hu) internet címen található honlapjáról.

### RENDEZVÉNYEK

#### 31. Balatoni (volt Csupaki) Ankét

A GTE Hegesztési Szakosztály

Nyomástartó Berendezések Szakbizottsága

és a MOL Nyrt. Százhalombattai Területi Szervezete  
megrendezi

„Nyomástartó rendszerek és a gazdasági recesszió”  
címmel szokásos őszi Balatoni (volt Csupaki) Ankétját.

**Helye:** Hotel Magister

(8600 Siófok Beszedes sétány 72. – Aranypart)

**Időpontja:** 2010. október 14-16.

Az Ankét célja olyan költséghatékony módszerek felkutatása és megismertetése a résztvevőkkel, amelyekkel a törvényileg előírt, kötelező állapot fenntartó tevékenységeken túlmenően biztosítani lehet a nyomástartó rendszerek fejlesztését is.

#### **Témakörök:**

1. Iparpolitika hazánkban és az Európai Unióban napjainkban. Válságkezelés hatása a nyomástartó rendszerekkel kapcsolatos iparágakra.
2. A modern szerkezeti anyagok alkalmazásának gazdaságossági kérdései.
3. A folyamatos állapot felügyeleti módszerek alkalmazásának lehetőségei.
4. Korszerű javítási technológiák, esettanulmányok.

#### **Jelentkezési határidő:**

- Előadásra: 2010. augusztus 13.
- Résztvevőnek: 2010. szeptember 06.

A részvételi díjjal és kiállítói díjjal kapcsolatosan tájékoztatást a GTE telefonszámain lehet kérni.

**A GTE egyéni tagsággal rendelkezők a részvételi díjból 4.000.-Ft engedményt kapnak!**

#### **Jelentkezési címek:**

Ilinyi János

Tel.: 06-23-552-217

Fax: 06-23-552-300

e-mail: [jilinyi@mol.hu](mailto:jilinyi@mol.hu)

posta: MOL Rt.

Finomítás Karbantartás

2443 Százhalombatta, Pf.:1.

Funk Orsolya

Tel.: 06-1-201-7380

Fax: 06-1-202-0252

e-mail: [penzugv.gte@mtesz.hu](mailto:penzugv.gte@mtesz.hu)

posta: GTE

1371 Budapest, Pf.:433.

⇒ **GTE** ⇐

#### **Tájékoztató külföldi rendezvényről**

Egyesületünk egyik társrendezője a VDI-Wissensforum fogaskerék – áttétel témakörű,

2010. október 4-6. között Garchingban (München mellett)

#### **International Conference on Gears 2010**

című, szakmai kiállítással egybekötött rendezvényének.

A szakmai programról, helyszínről, közlekedésről, szálláslehetőségekről, részvételi díjról és annak keretében nyújtott szolgáltatásokról, stb. **részletes tájékoztatás** az alábbi honlapokon található: ” [www.vdi-gears.eu](http://www.vdi-gears.eu)”, vagy

„ [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)”

A GTE tagjai

az „associated organisations” részére megállapított

**kedvezményes részvételi díjat fizetnek**

(1100 EUR+VAT).

⇒ **GTE** ⇐

### EGYESÜLETI TANFOLYAMOK

Új szakmajegyzék (OKJ) szerint indulnak  
tanfolyamaink szeptemberben

- Kazánfűtő – 3 szinten, (március)
- Ipari olaj- és gáztüzelőberendezés kezelője (március !)
- Méregkezelő
- Hulladékgyűjtő- és szállító
- Energetikus (létesítményi energetikus)
- Gépipari minőségellenőr (vizsga, március)
- Hűtő- és klímaberendezés szerelő, karbantartó
- Könnyű-, nehézgépkészítő
- Takarító

#### **AKKREDITÁLT képzőintézmény és VIZSGAKÖZPONT**

Nysz:01-0978-04, AL:237

**RÉSZLETFIZETÉS** lehetséges

<http://www.gte.mtesz.hu>, [agaby.gte@mtesz.hu](mailto:agaby.gte@mtesz.hu)

GTE, 1027 Budapest, Fő u. 68.III. em. 338,  
Apostolide Gabriella T: 457-0728, Fax: 06-1-202-0252

⇒ **GTE** ⇐

#### **A GTE TUDÁSAKADÉMIAJA**

- *Művezetők, középszintű vezetők képzése I-II. féléves;*
- *BSC mérnökök szakmai továbbképző tanfolyamai;*

#### **Információ:**

Gépipari Tudományos Egyesület Tudásakadémia  
(Oktatási Iroda és Vizsgaközpont),

Apostolide Gabriella 1027 Budapest, Fő u. 68.

Telefon: 457-0728, fax: 06-1-20-20-252

e-mail: [agaby.gte@mtesz.hu](mailto:agaby.gte@mtesz.hu), honlap: [www.gte.mtesz.hu](http://www.gte.mtesz.hu);

⇒ **GTE** ⇐

#### **VEZETŐSÉGI ÜLÉSEK**

Helyszín: Budapest, II., Fő u. 68. III. em. 341.

Tájékoztatást ad: Szakács Annamária 20-20-656,

e-mail: [mail.gte@mtesz.hu](mailto:mail.gte@mtesz.hu)

#### **Augusztus:**

Augusztus 24.

**Országos Elnökség ülése**

14,15 GTE/341.

Augusztus 31.

**MANUFUTURE-HU NTP ülése**

14,15 GTE/341.

#### **Szeptember:**

Szeptember 07.

**Repülőgép Szakosztály**

15,00 GTE/341.

Szeptember 13.

**Hőkezelő Szakosztály**

14,30 GTE/341.

Szeptember 07.

**Országos Elnökség ülése**

14,15 GTE/341.

Szeptember 20.

**Energia-és vegyiparigép Szakosztály**

16,00 GTE/341.

Szeptember 30.

**Senior Fórum**

14,00 GTE/341.

Szeptember hó

**Háztartási Gépek Szakosztály –**  
Szakosztályi Tanácskozás / klubest

⇒ **GTE** ⇐

## Gépmajális

**Hofherr Mátyás 110 évvel ezelőtt alapította meg a kispesti traktorgyárat.** A bécsi **Hofherr und Schrantz** cég fiókraktárt nyitott **1888-ban** Budapesten, amelynek helyén később felépült a traktorgyár. Az osztrák – magyar gépgyártás megteremtésének úttörője **Hofherr Mátyás** volt, a Hofherr-dinasztia feje. **Fia – Hofher Rudolf - a bécsi gyárat vezette. 1900, május 31-én** minden engedéllyel rendelkeztek, és 1901-ben már termelt a gyár. Először gőzcséplőgépeket, lokomobilokat és kistraktorokat gyártottak. A vállalat egyre nagyobb mértékben kezdte uralni a hazai piacot, az exporttevékenysége pedig szintén vezető szerepet játszott. A gyár **első igazgatója; a középső fiú, HOFHER Albert volt**, aki 19 évig állt a gyár élén.

A kispesti gyár **1908-ban átalakult Hofher és Schrantz Rt-vé**, majd **1912-ben** összefogva egyik nagy konkurensével, létrejött a **Hofher-Schrantz-Clayton- Shuttlewort Magyar Gépgyári Művek Rt. (HSCS)** változatlan profillal. Az I. világháború kitörése után hadianyag-gyártásra tértek át. 1924-ben újból megkezdték a traktorok gyártását. A gyár termékei változatlanul keresettek voltak a külföldi piacon. Bár a Hofher gyár a mezőgazdasági gépek teljes vertikumát gyártotta, traktorokat csak 1924-ben bocsátott ki először és 1956-ig változatlan alapelven működő **kétütemű, féldízel traktorokat gyártottak, G35 és GS35 néven.**

Az 1928-33 évi gazdasági válságból való kilábalás után, megkezdték a lánctalpas-, majd 1934-től az u.n. villanykapcsolásos önindító-rendszerű traktor gyártását. Az

export 1946 után, a pénzügyi stabilizációval indulhatott újra. A vállalatot **1948-ban államosították** és a Hofher- Schrantz Traktorgyár Nemzeti Vállalat nevet kapta, amely **1951-ben a Vörös Csillag Traktorgyárra változott.**

Az első **U28-as traktorcsalád 1957-ben** került gyártásra, ezt követte az **UE28**, majd a csúcsmoделl a **D4K**, amelyből az első példány **1961-ben** gördült le a futószalagról és még 1974-ben is gyártották. A Hofherr Traktorgyár 75 éves fennállása alatt mintegy 70 ezer darab traktort gyártott hazai és külföldi megrendelésekre.

A gyár 1950-től nagy darabszámban gyártott különböző típusú, ill. különböző feladatokra alkalmas dömpereket.

A Vörös Csillag Traktorgyár **1973-ban** megszűnt önálló gyár lenni, és **a győri Magyar Vagon és Gépgyárhoz csatolták.** Ezzel egy időben lezárult a kispesti mezőgazdasági gép- és traktorgyártás 73 éves története.

A fentiek alapján a gyár gazdag, változatos múltra tekinthet vissza, amely nem csak a gépgyártás fejlődését idézi, hanem a Hofherr család hatalmas energiával, tenni akarással átitatott életútját mutatja be. **Ezt a múltat volt hivatott rendeztek meg, a pestszentlőrinci Tündéerkert étterem területén.** Ez a megemlékezés egy sorozat kezdete, amely évente kerül megrendezésre, és arra lenne hivatott, hogy kerületünk ipari múltját minél többen – a jövő nemzedéke is - megismerjék és ne hagyják feledésbe merülni.

*Novodonszky*



1118 Budapest, Somlói út 31.

Telefon: 209-2680

Telefax: 466-9933

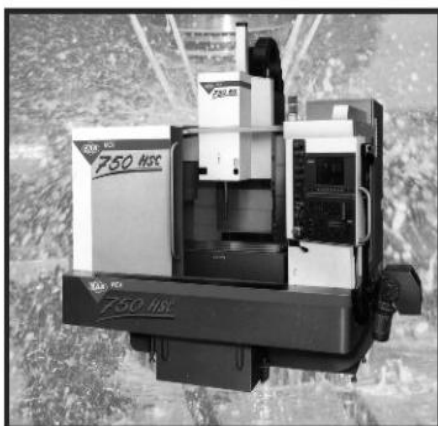
E-mail: protostim@protostim.hu

### CSEH ÉS SZLOVÁK SZERSZÁMGÉPEK ÉS SZERSZÁMOK

magyarországi képviselője és forgalmazója

rövid határidővel és kedvező árakon kínálja Önöknek forgácsoló és forgácsmentes, hagyományos és CNC-vezérlésű szerszámgepeit.

Gép- és alkatrészeldadás, szervizszolgáltatás valamennyi cseh és szlovák szerszámgépre.



A „GÉPIPAR” a Gépipari Tudományos Egyesület lapja. Szerkeszti a szerkesztőbizottság, elnöke Dr. TAKÁCS JÁNOS a GTE elnöke, a szerkesztőbizottság tagjai: Dr. BÁNKY TAMÁS, Dr. BOGNÁR ZOLTÁN, Dr. BORBÁS LAJOS, DRABEK FERENC, FRIWALDSZKY GYULA, Dr. IGAZ JENŐ, Dr. MACSKÁSI LEVENTE, NOVODONSKZY PÁL. A szerkesztőség címe: Budapest II. Fő u. 68. III. em. 338.; Telefon: 06/1-20-20-656, Levélcím: 1371 Bp. Pf. 433.; E-mail: [mail.gte@mtesz.hu](mailto:mail.gte@mtesz.hu); Internet: <http://www.gte.mtesz.hu>; Felelős kiadó: Dr. IGAZ JENŐ ügyvezető igazgató; ISSN 0139-214x Készül: Mega Kft.