

EMG alapítása, története



Az Elektronikus Mérőkészülékek Gyára (EMG) története.

Alapítása, működése, felszámolása



Irtta és a korabeli dokumentumok mellékletét összeállította:

K. Szabó Zoltán ny. vezérigazgató
© K.Szabó Zoltán

Tartalomjegyzék.

[Előzmények](#)

[Az alapítás](#)

[A működés kezdete](#)

[Az első évtized](#)

[A működés feltételei](#)

[A munkaerő](#)

[A termelés](#)

[A fejlesztés](#)

[Szociális, kulturális, sport, élet](#)

[Társadalmi szervezetek](#)

[Az első évtizedről összefoglalóan](#)

[A következő 10 év. 1960-1970](#)

[A gyár működése](#)

[A működés feltételei](#)

[A munkaerő](#)

[A termelés](#)

[A fejlesztés](#)

[Számítástechnikai program](#)

[Szociális, kulturális, sportélet](#)

[Társadalmi élet](#)

[A következő évek. 1970-1978](#)

[Alkatrészellátó gyáregység](#)

[Budapesti műszer gyáregység](#)

[Esztergomi műszer gyáregység](#)

[Irányítás és Ügyvitel technikai gyáregység](#)

[A CNC program](#)

[Vevőszolgálat](#)

[A következő évek. 1978-1986](#)

[Vezető váltás](#)

[GMK-k, VGМК-k](#)

[A külgazdasági hatás](#)

[Az 1980-as évek fejlesztéspolitikája](#)

[Termelés, gazdálkodás](#)

[Szociális, kulturális, sportélet](#)

[Társadalmi szervezetek](#)

[A Vállalati Tanács megalakítása](#)

[Az utolsó évek](#)

[A Vállalati Tanács és a vezérigazgató](#)

[A működés piaci feltételei az utolsó években](#)

[Vezetői intézkedéseim](#)

[A végső hónapok](#)

[A felszámolás](#)

Előzmények.

Még 2010-ben, a Wikipédia nézésekor döbbsentem rá, hogy az EMG -ről, sokunk életének egyetlen munkahelyéről, amely több ezer embernek adott biztos megélhetést, szakmai előrehaladást és a magyar elektronikai ipar megalapozója bölcsője volt, egy szóval sincs említés.

Úgy gondoltam, hogy nem múlhat el 40 éves munkánk és annak eredménye nyomtalanul, legalább egy szócikkkel meg kell emlékezni az EMG –ről.

Feltettem egy rövid ismertetőt, amire visszaírtak, hogy az nem úgy van ám. Tessék betartani a Wikipédia szabályait, tessék megnevezni az adatok forrásait, tessék formát adni az egésznek és a többi.

Hát így jutottam el oda, hogy elkezdtem összegyűjteni az EMG -ről még fellelhető írásos anyagokat és úgy gondoltam, hogy 1954 és 1995 között az EMG -ben eltöltött éveimből maradt annyi emlék, hogy nekivágjak ennek a munkának. Megkértem velem ma is kapcsolatban álló volt munkatársaimat, hogy segítsenek, adjanak általuk őrzött információkat, egészítsék ki emlékeimet.

Itt ki kell emelnem és megköszönöm

Baksa Dezső
Boros István
Bugyi István
Csordás György
Hógyi József
Könnyű Sándorné
Papp Ferenc
Prokopp István
Sulyán Béla

és még sok volt munkatársam segítő támogatását.

Az emlékek felelevenítéséhez sok támogatást kaptam **Sipos Gyula** és **Dr.Vajda Imre** EMG Híradó-ban megjelent írásaiból.

Ez az írás nem tárgyalja végig a címben foglalt történetet, hanem összefoglalja, megnevezi és elérhetővé teszi mindenki számára az EMG-vel kapcsolatos dokumentumokat, úgymint:

Az alapítási iratokat

A sashalmi beruházás iratait

Évfordulós és egyéb beszámolók kéziratait

Gyári kiadványokat

Az EMG Híradó egyes cikkeit, tudósításait

Újság és rádió híreket, riportokat

Termék és gyári fotókat, videókat

Egyéb, a korra és a gyár életére jellemző fellelt adatokat, amelyek híven tükrözik az EMG történetét.

Az EMG történetét és benne a dokumentumokat a rendelkezésemre álló információk időrendi sorában, általában az egyes évfordulók szerint csoportosítva rendeztem el.

A dokumentumok az írás hivatkozási címein található meg.

A korabeli dokumentumokat kiegészítettem több olyan témában, amelyek szerintem fontosak az EMG történetében, de a dokumentumokban nem, vagy alig voltak fellelhetőek. A kiegészítések leginkább a gyár szervezetére, működésének módjára, társadalmi szervezeteire, vezető munkatársaira vonatkoznak, mivel ezekről kevesebb adatot sikerült találni és a gyár történetének jellemző részét képezték. A kiegészítésekre több munkatársam és saját visszaemlékezéseim adták az alapokat.

Az EMG egész története a hazai elektronikus műszergyártáshoz kötődik, ez a történet is elsősorban erről szól. Megemlítendő, hogy a gyár két esetben alaprofiljától eltérő termékszaladót fejlesztett ki. Az első a máig egyetlen hazai fejlesztésű számítógép kifejlesztése és gyártása, a másik (a világon a japán Fanuc után másodikként) kifejlesztett és gyártott, a munkás által kezelhető mikroprocesszoros, szerszámgépvezérlések családja.

Az alaprofiltól eltérő termékszaladók története önálló időrendben, keretezett szövegben található.

Még itt kell szólnom arról, hogy az EMG története a magyar elektronika, a mérnöki alkotások és azok ipari megvalósításának olyan siker története, melynek gyümölcösöző hatása példaként állítható a jövő nemzedékei számára. Ennek igazolására a 40 évi kiemelkedően sikeres gazdasági működés mellett a fejlesztés hatékonyságát igazoló egyetlen adat:

Az EMG működése alatt sikeresen 237 szabadalmat jegyeztetett be a Magyar Szabványügyi Hivatalban!

Forrás: <http://epub.hpo.hu/e-nyilvantartas/?lang=HU>

(Érdemes összehasonlítani tenni a hasonló profilú hazai intézmények ez irányú eredményességével.)

Tartalomjegyzék

Az alapítás.

A vállalat alapításának indokait, körülményeit annak a kornak, a második világháború és az azt követő éveknek a műszaki tudományos fejlődése, a kialakult világpolitikai helyzet, a magyarországi elektronika korábbi fejlődése tükrében lehet értékelni.

Az EMG létrejött, az Egyesült Államokból 1948-ban hazatért, **Dr.Striker György** mérnök állhatatos munkájának köszönhető, aki az első négy évben a gyár főmérnöke volt, majd később a magyar elektronika különböző területein dolgozott. Részletesen elmondja szakmai élettörténetét a **Sipos Gyula** által készített interjúban.

[Riport Dr. Striker Györggyel](#)

Az alapítást megelőző iratok az alábbi hivatkozási címeken találhatóak:

[Dr. Almásy György 1984-es visszaemlékezése a kezdetekre](#)
[Striker levele műszergyártás ügyben](#)
[Gyártelep kiutalása iránti kérelem](#)
[Műszergyártási terv](#)
[A gyár alapító oklevele](#)

Tartalomjegyzék

A működés kezdete.

Az 1950. júl. 1-én alapított gyár első éveit az Újpest, Erzsébet utcai volt Baeder szappangyár épületében kezdte. Ebből az időszakból személyes élmény hiánya miatt az olvasó figyelemébe ajánlom a **Sipos Gyula** által készített és az [EMG Híradóban](#) megjelent

[Riport Boros Istvánnal](#)

[Riport Majsza Sándorral](#)

interjúkat, valamint **Horváth Gyula** írását.

[Horváth Gyula írása](#)

Tartalomjegyzék

Az első évtized. 1950-1960.

Az első évtized meghatározó korszaka volt a gyárnak. Ekkor lett végleges telephelye, ekkor alakultak ki azok a fejlesztési, gyártástechnológiai, termelés-előkészítési folyamatok és azok ügyrendjei, melyek a gyár egész működése alatt több-kevesebb változtatással ugyan, de végig érvényesek maradtak. Az első tíz éves időszakot ezért részletesebben tárgyalom és itt ismertetem a vállalat működésének alapvető folyamatait. A későbbi időszakok leírásánál inkább csak ezek változásait említem meg.

Az alapítást követően hamarosan kiderült, hogy a szappangyár épülete alkalmatlan műszergyártásra és az is nyilvánvaló lett, hogy az igények meghaladják a gyár termelési kapacitását. Némi huzavona után döntés született egy új gyár megépítésére. A sürgető termelési igények miatt az akkor már építészeti engedélyezett Mechanikai Mérőműszerek Gyára terveit adaptálták a sashalmi területre.

Nem közismert adat, hogy az EMG gyár felépítését eredetileg Gödöllőre tervezték, melyet a munkaerő szakképzettségének okán Budapest XVI. kerület (Sashalom) - ra módosították.

Az építkezés 1952-ben kezdődött és 1953 végén megkezdődött az átköltözés, amely 1954 tavaszára befejeződött.

Aki a sashalmi beruházás részleteiben is el akar mélyedni, korabeli iratok alapján meglehetősen a következő linkeken

[Beruházás indító értekezlet jkv](#)

[Beruházási cél meghatározása \(Gödöllő\)](#)

[Kőbányai Dohánybeváltó épület kiutalás EMG-nek](#)

[EMG elhelyezési kérdései](#)

[EMG szakvélemény a gyár elhelyezésére \(töredék\)](#)

[Az MMG tervek alkalmazása EMG építésre](#)

[EMG helykijelölés Gödöllőre](#)

[Telephely módosítás Gödöllőről Bp-re](#)

[EMG építési terület kisajátítása](#)

[Beruházás és tervfeladat felülvizsgálata](#)

A működés feltételei.

Az első évtizedben, de később is egészen 1968-ig a vállalat szigorú tervutasításos rendszerben működött, mint minden állami vállalat. Ekkor már leginkább csak állami vállalatok voltak. A középtávú (3-5 éves) tervekben meghatározott volumenben belül a Tervhivatal az éves tervekben határozta meg, hogy miből, mikorra, mennyit kell előállítani és az éves tervben határozták meg azt is, hogy mindehhez mekkora létszámot, mennyi bért használhat fel a vállalat. A tervfeladat ismeretében a vállalat jelentette az anyag, alkatrész szükségletét, melyet a Tervhivatal azután összesített és kiadott tervfeladatként az anyag és alkatrész gyáraknak. Ez a folyamat hosszú volt és sok hibával, következményeként ütemtelen termeléssel járt.

Kapacitásbővítő beruházás szükségessége csak akkor merült fel, ha a vállalat bizonyította a tervfeladat teljesítéséhez szükséges fejlesztés indokoltságát. Ez örök alkatéma volt a felsőbb szervekkel.

A fenti rövid eszmefuttatás inkább annak érzékeltetése, hogyan működött a tervutasításos rendszer.

Az első években az átvett konstrukciók egyedi jellege bizonytalan alkatrészellátást és ebből következően a termelés ütemzettségét ismétlődően kritikus helyzetbe hozta. Hetekig tartó leállások, majd éjjel-nappali hajrák jellemezték a gyár működését.

Mindezek hatásaként a vállalatnak az első négy évben négy igazgatója (**Újhegyi István, Szabó Ferenc, Stiasny Dénes, Letzter Pál**), két főkönyvelője (**Czippán István, Szeben László**) volt. Csak **Dr.Striker György** főmérnök maradt meg pozíciójában 1954-ig, bár többször támadták, arra a korra jellemző okokkal. (Miért jött haza , biztosan kém stb.) Végül 1954-ben egy mondvacsinált tervcsalás ürügyén őt is leváltották.

Ezt követően került a vállalathoz **Kiskapusi László** igazgatónak és **Horváth István** főmérnöknek. **Szeben László** maradt a főkönyvelő. Az új vezetés, elsősorban az igazgató, azután hosszú évekre meghatározta a gyár fejlődését.

Horváth István főmérnök 1957-ben kivándorolt Ausztráliába. Utóda **Lánczos István** lett, aki korábban a minisztérium műszer-ágazati főmérnöke volt. Ő 1967-ig töltötte be ezt a beosztást.

Az 1953-54-es átköltözés Sashalomra alapvetően megváltoztatta a működés feltételeit. Mindennek lett helye és ez óriási változás volt a

szappangyárihoz képest. Ez még akkor is igaz, ha évekig a felvonulási épületek adtak otthont pl. az üzemi konyhának, nem volt a gyár területe bekerítve, zúzottkőves kátyús utakon és építési törmelékeken keresztül közlekedtünk a gyáron belül.

Az új gyár négy épületből állt. A négyszintes iroda épületből, a nagy belmagasságú mechanikai és elektromos csarnokból valamint a kikészítő épületből. Az irodaépületet a két csarnokkal egy földszinti nyaktag kötötte össze. A kikészítőhöz fedett, de nyitott átjáró vezetett.

Az irodaépületben a vállalatvezetés, a számvitel-pénzügy, a fejlesztő laboratóriumok, a kristálygyártás, a kereskedelmi szervezetek, valamint az alagsorban az öltözők, fürdők nyertek elhelyezést.

A mechanikai csarnokba az alkatrészgyártás különféle egységei, az elektromos csarnokba az előszerelés, szerelés, bemérés, végátvétel és a készáru raktár került.

A kikészítőbe az alkatrész felületkezelésének technológiái, galvanizálás, festés stb. a nyaktagba pedig a társadalmi szervek irodái kerültek.

A munkaerő

Az alkalmazottak az előd üzemekből és az ország legkülönbözőbb részeiből verbuvált rádióamatőrökből, majd az újpesti szakmunkásképzőből kerültek ki. A gyár Sashalomra költözése után a környék lakosai közül egyre többen jöttek dolgozni az EMG-be.

A gyár saját szakmunkás képző tanműhelyt is létrehozott és támogatta az érettségizett diákok szakmunkás képzését.

A szakma szeretete, a tanulási lehetőségek megnyíltá az amatőrök, szakmunkások egész sorát ösztönözte a továbbtanulásra, így azután az évtized végére a gyár szakmai színvonala sokat emelkedett. Az esti és levelező tagozatokon továbbtanuló dolgozóknak nyújtott munkaidő és tanulmányi szabadság kedvezmény számos esetben okozott konfliktust a hó végi hajrák idején.

Az ötvenes évek közepétől megkezdődött a frissen végzett technikusok és mérnökök felvétele is, amely tovább növelte a gyár szakmai szintjét.

A termelés

A termelés ügye főmérnök hatáskörébe tartozott. A vállalat termelési feladatait a részére kiadott termelési terv határozta meg. Ennek teljesítése kiemelkedő jelentőségű volt, nem teljesítése pedig vezető váltással vagy különféle büntetésekkel járó mulasztás.

A KGST együttműködés kiteljesedésével a termelési feladatok egyre nőttek. A gyár az évtized végéig a növekvő feladatokat döntően belső erőinek időnként termelési feladatokra történő átirányításával teljesítette. Az időszak első felében a labor mérnökei, sőt az irodai tisztviselők, nem egyszer végeztek hó végi hajrában termelési munkát. Az is előfordult, hogy hó végén azokat a készülékeket, amelyre nem volt azonnali szállítási diszpozíció, összeszerelt, beméretlen állapotban bedobozolták és a készáru raktárba helyezték, majd a következő hónapok valamelyik üres idejében átmunkálás címen a raktárból kivételezték és a bemérést befejezték.

Valami hasonló trükknek lett áldozata Striker főmérnök, pedig lehet, hogy nem is tudott róla!

A későbbi években a fejlesztés sikeresen egységesítette az alkatrész választékot és a technológia megoldotta a saját gyártást, így a hó végi hajrák lassan megszűntek.

Az éves termelési érték az

1951-es	28 millió forintról
1960-ra több mint ötszörösére	145 millió forintra nőtt.

Nagyon fontos annak megjegyzése, hogy ebben az időszakban a termékeknek alig volt import hányada!

Ennek megváltozása a későbbiekben döntő hatással volt nem csak az EMG, de az egész hazai elektronikai ipar sorsára.

A termelés három üzemben a Mechanikai, a Kikészítő és az Elektromos üzemekben (gyári szóhasználatban Mechanikai és Elektromos csarnok) folyt. Az egyes részlegek vezetői:

Mechanikai csarnok	Pesti Sándor
Kikészítő üzem	Kothencz István
Elektromos csarnok	Jancsó Gyula, Horváth Gyula, Boros István, Igaz Imre, Veseta Nándor

A fejlesztés

Mérési igények az élet legkülönbözőbb területén és állandóan növekvő mértékben merültek fel és az igények sokrétűségéből következett a mérőeszközök sokfélesége.

A sokféle műszerigény a műszeripar fejlesztés- igényességét jellemzően meghatározza.

A nagy sorozatokban készülő ipari termékekkel összehasonlítva a műszeripar -a sokféle műszer igény miatt - kis sorozatokat, esetenként egyedi gyártást jelent, magas gyártmány-, és technológiafejlesztési kapacitás szükséglettel, és ezek együtt magas fejlesztési költséget igényelnek.

Nem volt ez másképpen az EMG esetében sem.

Gyártmányfejlesztés

A fejlesztő részleg a „labor” kezdetben 5 fő műszaki és 8 fő fizikai dolgozóból állt, Fülöp Ferenc mérnök vezetése alatt. Az ő feladatuk volt a sokféle konstrukció áttervezése egységes alkatrész bázisra, amit sikeresen meg is oldottak.

A gyártmány választék, az indulásnál 18 féle híradástechnikai készülékből két orvosi műszerből, három ipari műszerből állt. Ehhez társult a kétféle (rezgő, szűrő) kristály család. A választék az időszak végére több mint 70 félere növekedett. A híradástechnikai műszerek családja kibővült a televíziózás műszereivel, de új műszercsaládok is beléptek - ekkor még döntően külső fejlesztések eredményeként - a nukleáris technika, a mikrohullámú technika és egyéb, pl. textilipari, mezőgazdasági, nyomdaipari igényekre kifejlesztett műszerek. Az alapvetően műszer jellegű gyártmány választéktól mind jelleg, mind technológiai értelemben elkülönül a kristálygyártás, amely a következő években szervezeten el is kerül az EMG-ből.

A saját gyártmányfejlesztés az évtized végére megerősödött. A fejlesztések kezdetben a meglévő típusok modernizálására, a technológiai feltételekhez illesztésére, a sok különböző intézetben fejlesztett termék alkatrészeinek homogenizálására, később a méréshatárok kiterjesztésére és az időszak végén új típusok (pl. Servotest család) kifejlesztésére irányultak.

A fejlesztési célokat, terveket előbb az éves népgazdasági terv majd 1968-tól a kereskedelmi és a nemzetközi együttműködési szervek javaslatára, vagy valamilyen országos program igényére a vállalat maga határozta meg.

A fejlesztési szervezet élén a laborvezető állt. Hozzá tartoztak az egyes szakosodott fejlesztő csoportok irányító tervezőivel az élükön. **Fülöp Ferencet Hampel Antal**, majd **Balthes Henrik** követte a laborvezetői poszton.

Technológia

Egy gyár képességeit technológiai fejlettsége határozza meg. Az, hogy mit kell gyártania az nagyon fontos dolog, de hogy meg tudja-e csinálni minőségben, árban versenyképesen azt technológiai képességei határozzák meg.

A művelt technológiák tekintetében az EMG néhány vásárolt alkatrészfajta kivételével minden, a műszerekhez szükséges alkatrészt, szerelvényt maga állított elő. A kivételeket az elektroncső (később tranzistor, integrált áramkör), az ellenállás, kondenzátor, néhány a műszeriparon kívül is használt csatlakozó, kapcsoló, huzal, kábel jelentették. Az örökölt kisipari technológiák a sashalmi gyárban üzemszerűvé váltak és stabilizálódtak.

Az alkatrészgyártásban forgácsolás, lemezpréselés, lyukasztás, bakelit-, fröccsöntött műanyag alkatrész, kokillaöntés és még sok apróbb technológia szerepelt a választékban. Ehhez társult a szerszámtervezés és gyártás.

Az alkatrészek felületének kikészítésében a festés, galvanizálás, és a hozzájuk tartozó sok egyéb technológia (csiszolás, szitázás, maratás stb.) jelentették a művelt technológiákat, majd ezekhez csatlakozott - vegyi technológiai jellege miatt az 50-es évek végén - a nyomtatott áramkörök gyártása.

Előszereleési technológiák között a csatlakozók, kapcsolók (pl. yaxley forgókapcsoló stb.) huzalbeszabás, korbácskészítés, transzformátor gyártás műveletei szerepeltek.

Szerelés területén az első évtizedben az elektroncső alkalmazásához kötődően, alaplapra szerelt csőfoglalatos-, forrléces-, huzalozásos-, kézi forrasztásos-, technológia társult.

A készülékek szerelését az első bekapcsolás utáni hálózati élesztés, a hitelesítés és a végellenőrzés követte. Ezek a műveletek a laborok mérési előírásai alapján egyedileg összeállított mérőstandokon nagy szakmai felkészültséget igényeltek. Ez volt a Bemérő műhely. Itt derültek ki a fejlesztési-, előző folyamatok gyártási-, vagy vásárolt alkatrész hibák akkor, amikor a készülék nem tudta a specifikált adatokat. Az ütemes termelés csattanója mindig a Bemérő műhelyben volt. A vállalatnál közismert mondás volt: „mindig itt csattan az ostor – a Bemérő nem kolostor”.

Az első évtizedben az alkalmazott technológiák sokat fejlődtek, de alapvető változás a technológiai választékban nem történt. A technológiafejlesztés inkább a hatékonyabb termelést (automata esztergák) vagy a jobb minőségű alkatrész előállítását (új anyagok a festésnél és a galvanizálásnál) célozták. Néhány technológia megszűnt (pl. kokillaöntés, bakelitalkatrész gyártás)

A technológia fejlődése ebben az évtizedben nem az egyes technológiáknál, hanem a technológiai tervezés és annak szervezeti keretei kialakításának terén volt jelentős.

A kisipari módszernél a művezető megkapja a rajzot, felvételez anyagot, leszabtat belőle egy megfelelő darabot és odaadja a szakmunkásnak, hogy csinálja meg.

Az üzemi gyakorlat más. Az EMG estében a kész prototípus dokumentációját, valamint az összes tervezett legyártandó mennyiség adatát, megkapta a gyártástechnológiai tervezés (GYTO) és a saját gyártású alkatrészek esetén kiszámolta és rögzítette az anyagnormát, megtervezte és előírta gyártási műveleteket, a műveletekhez hozzárendelte a gépet, szerszámot annak függvényében, hogy mennyi a tervezett darabszám. Ezután meghatározták a munka nehézségi fokát és hozzárendelték a munkaidő normát.

A készülékek bemérésénél ez az egyébként jó technológizáló rendszer nem működött. A bemérésre kerülő készülékek rengeteg hibát hordoztak magukban a korábbi folyamatokból. Egyszerűen tervezhetetlen volt a bemérési művelet. A fejlesztési eredetű-, vagy alkatrész hibák, a huzalozások elkövetési a legváltozatosabb lehetőségei annak, hogy a készülék ne jól működjön. A bemérést statisztikai normák alapján tervezték, de 1956 után már az egyéni norma elszámolást megszüntették. Később ez szerelési és egyéb területekre is kiterjedt.

A technológiai rendszer részének kell tekinteni még két területet, a célgép és a célműszer fejlesztést. Mindkét részleg komoly műszaki felkészültségű emberekből állt és a találatkonyság, a műszaki virtus gazdag tárháza volt termékeikben. A későbbi években jelentőségük fokozódott.

A technológiai szervezet kezdetben közvetlenül a főmérnök irányítása alatt állt, majd az időszak végén főtechnológusi munkakört hoztak létre. Hatáskörébe kerültek a gyártástervezés és norma osztályok, a vegyi labor, a technológiafejlesztés, a szerszámtervezés, valamint a minden műhelyben megtalálható műhelytechnológusok. Az első főtechnológus **Gőz János** lett.

Gyárfejlesztés

A gyárfejlesztés szó helyett erre az időszakra inkább a sashalmi gyár építésének befejezése kifejezést lehet használni. Talán egyedül a fűtést és a technológiai meleg vizet szolgáltató kazán szén- olaj váltása értékelhető fejlesztésként. Az évtized utolsó éveiben megkezdődött a gyártelep fejlesztése illetve annak előkészítése. A fejlesztés megvalósítása egészen 1972-ig tartott. A megvalósításról a korabeli beszámoló ad hü képet.

1958-72 közötti gyár bővítés története

A fejlesztés utolsó fázisai, az úgynevezett DV csarnokok építése összefügg az EMG számítástechnikai programjával, melyet a következő évek anyagában részletesebben tárgyalok.

A gyárfejlesztési feladatokat, a főtechnológus szakmai irányítása mellett, a Beruházási osztály végezte.

Szociális, kulturális, sport, élet

A gyár alkalmazottainak szociális összetétele az induláskor rendkívül szerteágazó volt. Tükrözte annak a kornak társadalom-felforgató állapotát. Az Oriéntól és a kisüzemekről átvett alkalmazottakon kívül, volt gyártulajdonostól a volt katonatisztig, volt táblabírótól a volt banktisztviselőig, földbirtokos utódtól a zsidó üldözöttig, az átnevelőből szabadult lányoktól a környékbeli szakképzetlen betanítandó munkásig, szinte minden társadalmi osztály, réteg képviselve volt.

1954-ben a sashalmi induláskor az alkalmazottak életkora átlagban nem érte el a 30 évet, sőt pl. a Bemérő műhelyben még a 20 évet is alig. Ez az azonos korosztály később gondokat okozott a gyár „előregedésében”.

Az alkalmazottak elektronikai szakmához közeli részét a rádióamatőr múlt, a szakmaszeretet, tartósan ragaszkodóvá tette a gyárhoz. Az egyéb szakmák dolgozóira ez a lojalitás áterjedt. A nagyobb elcsatolásokon kívül egészen a legutolsó évekig a gyár alkalmazottaira nem volt jellemző a fluktuáció.

Az összetartozást számos kulturális, sport, később üdülési lehetőség erősítette.

A gyár építésének befejezése során kialakították a sporttelepet, futball, tenisz, kézilabda pályákkal és öltözővel. Ezen kívül több sportágban nagyszámú dolgozó sportolt. Rendszeres volt a műhelyek közötti foci bajnokság. A Szerszám-Bemérő meccs volt a rangadó. Kiemelkedett létszámában a természetjáró szakszövetség.

1955-ben a gyár megalapította az EMG Sport Egyesületet, amely 1958-ban egyesült a XVI. Kerületi Petőfi sportkörrel és felvette a Sashalmi Elektronikus Sport Egyesület (SESE) nevet. Első elnöke **Kothencz István**, a kikészítő üzemvezetője lett. A sportegyesület ezen a néven működött egészen a gyár és egyben az egyesület felszámolásáig.

Az összeismerkedést szolgálták az évente többszöri rendezvények, bálók az ebédlőben, amelyek a szórakozás mellett sok gyári házasságot is eredményeztek.

A jóléti, kulturális, sport, üdülési lehetőségekről is információk találhatóak a

[10 éves az EMG összefoglaló kézirat](#)

III. rész 17-19 oldalain, valamint a teljes EMG időszakot átfogó

[Hőgyi József visszaemlékezése](#)

című kéziratban

Társadalmi szervezetek

Mint azokban az években minden vállalatnál, így az EMG-ben is működtek párt-, szakszervezeti és ifjúsági szervezetek.

A kezdeti évek villongásai után, amelynek következményeként az igazgatóknak szinte évente, majd **Dr. Striker** főmérnöknek is távoznia kellett, 1954-től az „osztályharc” elcsitult. Ebben nagy szerepet játszott a két volt ipari munkás vezető **Kiskapusi László** igazgató és **Simon János** párttitkár.

Az 1956-os forradalom idején a gyárban különösebb incidens nem történt. Mindig voltak bent dolgozók, akik megszervezték a gyár őrzését és gondoskodtak annak a 10 lengyel fiatalnak az ellátásáról, akik okt. 23-a előtti napokban érkeztek viszont-cserelátogatásra az EMG-be.

A forradalmat követően, a gyár munkája gyorsan helyreállt. Az áramellátási zavarok miatt egy ideig a termelés este 6 és reggel 6 óra között folyt.

Az eseményeket követően az országot és az EMG-t is viszonylag sokan elhagyták, elsősorban mérnökök, magasan jegyzett szakmát tudó munkások. Meglepő, hogy a gyárban munkára lelt 1956 előtti üldözöttek közül nagyon kevesen távoztak nyugatra.

Az első évtizedről összefoglalóan

Ismételten minden olvasó figyelmébe ajánlom a :

[10 éves az EMG összefoglaló kézirat](#)

korabeli kéziratot, amely az 1960-as év nyelvezetének megfelelő formában -néhol hiányos módon-, de nagyon jól bemutatja a gyár első tíz évét, **benne az akkor 10 és 5 éve a vállalatnál dolgozók névsorával.**

Akit érdekelnek a műszaki adatok, annak nagyon ajánlom átnézni az időszak termékeiről készült 1959. évi 204 oldalas un. nagykatalógust. A katalógus teljes képet ad az első évtized termékeiről beleértve az egyes gyártmányok műszaki adatait és rövid leírását.

[EMG Nagykatalógus](#) (330 MByte)

Tartalomjegyzék

A következő 10 év. 1960-1970

A következő fejezet az 1960 és 1970 évek közötti időszak történetét foglalja össze. Ez az EMG csúcs időszaka, különösen az 1965-1970 közötti évek, mint az majd a következőkből kiderül.

Az időszak szorosan kapcsolódik a hazai számítástechnika kialakulásához, melyben az EMG úttörő szerepet vállalt. Ez igaz akkor is, ha később ezt az úttörő szerepet elvették, majd el is vitatták az EMG-től. A történetekről külön fejezetben igyekszem hű képet adni.

Az időszak fontosabb eseményei nyomon követhetők a EMG fennállásának 20. évfordulójára készített Beszámoló alapján.

[Beszámoló az EMG 20 éves fennállása alkalmából](#)

A Beszámolóhoz az alábbiakban fűzök kiegészítéseket az előző fejezet struktúráját követve.

A gyár működése

A gyár szervezetében 1963-ban két lényeges változás történt.

A minisztérium

- a kristálygyártást előbb a Telefongyárhoz, majd a Gamma Művekhez.

- az esztergomi relé gyárat pedig az EMG-hez csatolta.

Az esztergomi gyár EMG-hez csatolása összefüggött az Antonov orvosi műszerek hazai gyártásának megteremtésével. A szovjet kutatóintézet kifejlesztett mintegy hat orvosi műszere közül az esztergomi gyár kapta a legbonyolultabb műszert, az elektroencefalográfot (EEG) A többi az EMG. A gyártásra alkalmatlan dokumentációkat az EMG sikeresen honosította és technológizálta. Ugyanez Esztergomban nem sikerült. Végül a főhatóság az esztergomi gyárat EMG-hez csatolta. Kiskapusi igazgató **Papp Ferenc** laborvezetőt teljhatalmú megbízottként Esztergomba küldte. Az ő irányításával néhány EMG-s munkatárs és az esztergomi fejlesztők az EMG technológiai hátterével néhány hónap alatt sikeres terméket csináltak az Antonov enkefalográfól.

Mindkét részleg több mint 10 évig volt az EMG része, ennek ellenére a fenteken kívül méltatlanul kevés szó esik róluk ebben a történetben. Ezt nagyon sajnálom, de sem a dokumentumokból sem saját, sem a még elérhető munkatársaim ismeretéből, többet nem tudtam összegyűjteni.

A működés feltételei

Az időszak nagyobb részében a már vázolt korábbi tervutasításos rendszer működött. 1968-tól azonban a többi KGST országtól eltérően bevezették az un. új gazdasági mechanizmust, amely önálló állami vállalatok közötti korlátozott hatású piaci működést jelentett, ugyanakkor fenntartotta a külkereskedelmi, pénzügyi területen az állami monopóliumot. A változás -a tervutasításos rendszerhez képest - alapvetően érintette a vállalat felelősségét abban, hogy mit, milyen áron, milyen mennyiségben és minőségben állít elő. Ezeknek a változásoknak a hatására a magyar vállalatok KGST-n belüli versenyképessége megnőtt, ami hosszú vajúds után a KGST -n belüli kereskedelmi egyensúlynak a magyar fél javára történt felbillenéséhez - és más okokkal együtt 1990 után - az állami vállalatok felszámolásához vezetett.

A munkaerő

Az első évtized munkaerő problémái az évtized végére megoldódtak. A szakmunkás képző intézetek gimnáziumi érettségi után nagyon jól képzett szakmunkásokat bocsájtottak ki. Az EMG tanműhely létesítésével segítette a gyakorlati képzést. Később szakközépiskolákkal kötött támogatási szerződések keretében anyagilag is támogatta a szakoktatást. Mindezek következtében az EMG szakmunkásokkal való ellátása nagyon sokat javult. Hasonló volt a technikus és mérnök állomány fejlődése is. A korábbi évekre jellemző munka melletti, felnőtt-kori továbbtanulást fokozatosan felváltotta a munkába állást megelőző fiatalkori képzés. A technikumok és a Műegyetem százával-ezrével képezték a fiatalokat, akik közül sokan az EMG-ben találták meg boldogulásuk helyét és lettek fejlesztő mérnökök, technológusok, és nem utolsósorban évek múlva, a vállalat különböző szintjein vezetők.

A munkaerő összetételét jól mutatja az 1968-as táblázat.

[EMG létszám adatok 1951 - 1968](#)

A gyár tágabb környezete egészen a Gödöllő környéki falvakig kellő betanított és segédmunkás állományt biztosított a fejlődéshez.

A termelés

A gyár termelése továbbra is dinamikusan növekedett.

A termelési érték számokban:

1960	145 mFt.
1970	469 mFt

A gyártás a 60-as évek elején a korábbi műhelyrendszerben, a mechanika-kikészítő illetve az elektromos gyártó részlegek műhelyeiben folyt. A mechanika-kikészítő műhelyeiben a dobozgyártás visszaszorult és a kikészítő üzemben létrejött a nyomtatott áramkör gyártó műhely.

A szerelő-bemérő területén a bővülő gyártmányválaszték egyre nehezebbé tette a bemérési-hitelesítési munkákhoz szükséges, fokozott pontosságú hitelesítési eszközök (mérőstandok) beszerzését, karbantartását és az egyes sorozatokhoz történő összeállítását, ezért 1962-ben Műszerszolgálat néven egy szervezetbe vonták össze a vállalat teljes műszerparkját, annak beszerzési, karbantartás-javítási, hitelesítési és raktározási feladataival együtt. A dolog súlyát jelzi, hogy értékben a több ezer darab, sok száz féle, sokszor embargós műszerpark a vállalat teljes állóeszköz állományának mintegy 40 %-át jelentette.

1966-ban az elektromos gyártó részleg szerelő és bemérő műhelyei helyére gyártmánycsalád szerinti profilra szervezett ún. gyártó szalagokat hoztak létre. Ezt a szalagszerű gyártást szakismereti okok tették szükségessé. Már nem volt átfogható szakmunkás szinten a nukleáris analízátor az oszcilloszkóppal, vagy a digitális működésű műszerekkel, számológéppel.

1968-tól a frissen felépült DV. csarnokokban számítógépgyártás néven új gyártó részleg alakult. Erről bővebben később lesz szó.

A fejlesztés

Az elektroncső, mint az elektronikai ipar névadója és fő alkatrésze, kezdte átadni helyét a félvezető eszközöknek, előbb a dióda-tranzisztor még diszkrét alkatrészeknek, majd a komplett elektronikai funkciókat magába olvasztó integrált áramköröknek. A korábban kizárólagosan analóg működést, fokozódó mértékben a digitális működés váltotta fel.

Ez a váltás alapvetően megváltoztatta az elektronikus készülékek működési módját, belső felépítését és gyártási technológiáját. A készülékek mérete, súlya, elektromos fogyasztása csökkent, előtérbe kerültek a nyomtatott áramkörre szerelt alkatrészek, a dugaszolható szerelt nyomtatott áramköri kártyák, a rack rendszerű dobozok és szekrények, a nyomógombos kezelő szervek stb.

Az EMG a generációs váltást fogadta, alkalmazkodott hozzá és ezzel irányt szabott a hazai készülékfejlesztésnek.

Gyártmányfejlesztés

A továbbiakban a gyártmányfejlesztést külön kell bontani műszerfejlesztésre és digitális vagy számítógép fejlesztésre. Ebben az évtizedben a két fejlesztés szervezetiileg is elkülönült.

Műszerfejlesztés terén

1960-tól belépett a gyártmány választékba - a Szovjetunió igényére- a szovjet fejlesztésű ún. Antonov orvosi műszer család.

Óriási nehézségek árán az EMG fejlesztése a gyárthatóság problémáját megoldotta és más hazai gyárakkal együttműködve a termékcsalád végül sikeres export termék lett.

A hagyományos híradástechnikai műszereknél a tranzisztorizálás ebben az időszakban megtörtént és több műszer fajtánál (pl. voltmérők, frekvencia és időmérők) már a digitális működésre való átállás is megvalósult.

Kialakultak az egyes gyártmánycsaládok szerint tagolt fejlesztési laborok. Így az:

Oscilloszkóp-,
Szignálgenerátor-,
Mikrohullámú-,
Nukleáris-,
Csővoltmérő-,
Orvosi műszer-,
Impulzustechnikai-,
Digitális- laborok.

A laborok száma és elnevezése az idők folyamán változott, de szerkezetük és feladatkörük érdemben nem módosult.

Minden labor, vezető mérnök irányítása mellett mérnökökből, technikusokból, műszereszekből mechanikai szerkesztőből és rajzolókból állt. A laborok a hagyományos EMG műszereknél (feszültség mérők, oszcilloszkópok, szignálgenerátorok) már az első évtized második felében önálló fejlesztésként dolgoztak, míg a többi labor a külső intézetektől átvett gyártmányok honosítását végezte. A második évtizedtől már minden labor önálló fejlesztést végzett. A laborok mellett volt egy műszaki dokumentációs részleg, amely a műszerkönyveket és a bemérési utasításokat készítette. A villamos minta-, kiviteli minta-, prototípus, fejlesztési fázisokat a műszaki fejlesztési osztály javaslatára a főmérnök, később a fejlesztési igazgatóhelyettes hagyta jóvá. A fejlesztési szervezethez tartozott még a központi gyártmányszerkesztés, mely a gyártmányok végleges dokumentációját és az ún. családfát készítette, kezelte a dokumentációt, a későbbi változásokat azon átvezette. A központi gyártmányszerkesztés külön csoportja fejlesztette a közös alkatrészeket (gyári szabványokat), szerelvényeket a technológiafejlesztéssel együttműködve. Ennek a csoportnak a munkája meghatározó volt az EMG termékek egységes külső megjelenésében.

A fejlesztésnek saját anyagellátása és kivitelező műhelye (labor mechanika) volt. A gyártmányfejlesztést összefogóan korábban a laborvezető, később a főkonstruktor irányította. Az első műszer főkonstruktor **Balthes Henrik** korábbi laborvezeő lett, majd őt követte **Papp Ferenc**.

Papp Ferenc 1967-től 1971-ig műszaki igazgatóhelyettes, 1971-től ismét műszer főkonstruktor, majd 1989-től a vállalat felszámolás alatti működésének végéig műszaki igazgató.

A műszerfejlesztésen belül már a korábbi időszakban kialakították az Üzemlabort. Ennek feladata az egyes gyártmányok beméréséhez, hitelesítéséhez szükséges célműszerek fejlesztése és néhány példányos gyártása volt. Ez a munkahely volt az igazi fejlesztési csemege, hiszen itt a fantázia szabadon szárnyalt, nem kötötték értékesíthetőségi, importhányad, sorozatgyártási stb. megkötések.

Digitális fejlesztés terén

ennek az időszaknak a legfontosabb eseménye a

Számítástechnikai program.

Az EMG története nagyon hiányos lenne a számítástechnikai program kiemelt ismertetése nélkül.

Ez a program úgy indult, mint sok más gyártmánycsalád. Néhány fiatal mérnök kezdett foglalkozni az akkor újdonságnak számító félvezetők alkalmazásával.

A Műegyetem 1957-ben megszüntetett Hadmérnöki Karáról frissen végzett mérnökök (**Hajós József, Igaz Imre, Kalocsai István**) kerültek az EMG-be. Többek emlékezete szerint az ő javaslatukra, 1959-ben Kiskapusi igazgató meghívta műszaki tanácsosnak **Klatsmányi Árpád** c. egyetemi docent, aki korábban a Hadmérnöki Karon oktató volt. Kezdeményezésére alakult meg a digitális labor, ahol 1962-re kifejlesztették a digitális elven működő, félvezetős, nyomtatott áramkörre szerelt építőelem családot, (EDS kártyák) majd ennek bázisán 1965-ben az első magyar elektronikus számológépet (HUNOR 131).

A sorozatgyártás tapasztalatai alapján technológia-fejlesztési program, majd 1966-ban önálló vállalati döntésre számítógép fejlesztés indult. **Klatsmányi Árpád** a műszer főkonstruktor mellé digitális főkonstruktori pozíciót kapott. Irányításával, a fiatal mérnökökkel megerősített digitális labor kifejlesztette, a mai napig egyetlen eredeti hazai fejlesztésű, moduláris felépítésű, előbb germánium, majd annak sikertelensége után szilícium tranzisztoros 2. generációs számítógépet, az EMG 830-at. A számítógép elsősorban folyamatirányítási és ügyviteli feladatok ellátására készült. A hazai perifériális egységek hiányát francia mechanikus részek vásárlásával és EMG elektronikával oldották meg deviza kímélés céljából.

A fejlesztéssel párhuzamosan egyre nyilvánvalóbbá vált - a gazdaság sok területén - a számítógép alkalmazásának elkerülhetlensége. A legfontosabb helyeken tökéletes importból ugyan beállítottak számítógépeket (pl. KSH, MNB stb.), de az is egyértelművé vált, hogy saját gyártás nélkül a probléma nem oldható meg. A magyar iparirányítás ezért elérte, hogy az információ feldolgozás és benne a számítógépgyártás kormányprogram legyen. Ebbe tökéletesen illeszkedett az EMG évek óta folytatott munkája. Az EMG-n kívül a KFKI fejlesztett számítógépet a Digital Equipment cég PDP 8-as típusa alapján, elsősorban tudományos mérőrendszerek adatgyűjtésére. Több magyar cég perifériafejlesztéseket kezdett nagyon kezdetleges eredménnyel.

Az EMG a kormányprogram első számú szakmai irányítója és kedvezményezettje lett. A fejlesztési támogatásból 1968-70 között 5 új épület, a nyomtatott áramkör gyártás fejlesztése, a beépítés előtti alkatrész, és a részegységek tesztelése valósult meg.

Az EMG 830-as sorozatgyártása az első új épületben 1968 végén megindult.

1969. évi Budapesti Nemzetközi Vásáron a gép nagy sikert aratott. Más hazai lapok mellett még a Computer Weekly 1969 jún. 26-i számában is beszámolt a sikerről.

[EMG 830 M.tape egys](#)

[EMG 830 modul 002](#)

[EMG 830 ferritgyűrűs társík](#)

[EMG 830 számítógép](#)

A gyári köznyelvben „Számítógép gyáregység” valójában nem volt önálló szervezeti egység annak ellenére, hogy minden tekintetben úgy nézett ki. Nem volt önálló vezetője, párhuzamos szervezatként működött. A fejlesztés a műszaki igazgatóhelyetteshez, a gyártás a termelési főnökhöz, az értékesítés a gazdasági igazgatóhelyetteshez tartozott. Terv volt arra, hogy önálló szervezet legyen, de erre akkor még nem került sor. (Megjegyzem: talán Kiskapusi igazgató megérzett valamit a későbbi történésekből!)

A hazai szolgáltatási színvonalról eltérően az EMG - számítógépei értékesítése mellé - olyan üzem behelyezési-, bevásárlási, oktatási és szervizszolgáltatást vállalt, ami Magyarországon korábban nem létezett. Ezeket a szolgáltatásokat nagyrészt meg is valósította. Az üzembe helyezés és szerviz feladatok ellátására nagy mobilitású, magas műszaki képzettségű szervezetet hozott létre, amely csere modulokkal és a hibás modulok javításához szerviz számítógéppel is rendelkezett. A szolgáltatás elérhető volt a hét minden napján, sokszor még éjszaka is. Ezt a színvonalat a későbbi, pl. ESZR gépekhez már hiába várta az üzemeltető.

Az akkori feladatokat összefoglalva tartalmazza a számítógépes ügyekre vonatkozó igazgatói utasítás.

[1968 Ig. utasítás a számítógép program végrehajtására](#)

Az EMG 830-ból már több gép működött különböző ágazatokban (ügyvitel, folyamatirányítás, oktatás) mikor a továbblépés a harmadik generációs gép irányába nyilvánvalóvá vált. A fejlesztés időigénye, az integrált áramkörök hazai előállításának több éves átfutása, továbbá a periféria mechanikák franciaországi beszerzése során kialakult kapcsolat alapján 1968 jun. 28-án kelt levelében, több OMFB és KGM tanulmány, felmérés alapján az EMG azt javasolta, hogy vásároljuk meg a Compagnie Internationale pour l' Informatique (C. I. I.) francia állami cégtől a 10010- es típusjelű kisszámítógép gyártási licenzét. A javaslat szerint átmeneti időre vásároljuk az integrált áramköröket és az EMG-ben - mint legnagyobb felhasználónál - építsük ki az integrált áramkörök gyártásának feltételeit.

[1968 EMG levél szgép. licenz](#)

A javaslatot az OMFB és a KGM részben támogatta, a szerződés 1969. május 24-én létrejött, azonban az integrált áramkörök hazai gyártása ügyében még hosszú ideig nem született érdemi döntés.

(A keretszerződés és alszerződéseinek magyarra fordított másolatai az EMG Trade Kft -nél, az EMG irattár őrzőjénél megtalálhatók.)

A támogatási döntést befolyásolta a KGST országok egységes számítógép rendszerének huza-vonái során az R 10 jelű legkisebb számítógép befogadása az ESZR rendszerbe. Ennek részben megfelelt a CII 10010-es, EMG nevén EMG 810- es számítógép. A gazdaságossági adatokat nagyon erősen javította a reméltem magas sorozat.

1969-ban létrejöttek a licenz keretszerződést kiegészítő részletes megállapodások és megkezdődött a dokumentáció honosítása. 1970-ben az EMG szakembereit a CII-nél betanították és itthon megkezdődött az első példányok összeszerelése és bemérése CII szerelt alkatrészekből.

A gyártás során összesen két új technológiai fejlesztés vált szükségessé, a furatfémzett több rétegű nyomtatott áramkörök gyártása és wire-wrap huzalozás bevezetése. A többi gyártási technológiát az EMG már a 830 gyártásánál bevezette. (nagyemertű nyák lap, hullámforrasztás, alkatrészek gépi előkészítése stb.). 1970 végére a gyár készen állt a saját gyártásra. El is indított egy nullszériát.

1970 őszen azonban az egész program váratlan fordulatot vett.

Máig nem egészen egyértelmű, hogy a főhatóságok miért és miért pont ekkor döntöttek úgy, hogy az EMG helyett a Videoton gyártja a licenz gépet. A licenz szerződést 1970 dec. 4-én módosították, az EMG-nek mindent át kellett adnia Videotonnak, Klatsmányi főkonstruktőrt váratlanul elküldték, a szakember gárda zöme szétszóródott.

Az EMG számítógép programjáról **Klatmányi Árpád** 1995-ben A Neumann János Számítógép tudományi Társaság konferenciáján elhangzott előadásáról kiadott írása reálisan írja le a történeteket.

[1995 NJT Klatsmányi előadás](#)

Azonban az írás utolsó két bekezdése az EMG számítógép program utáni helyzetét -ismeret hiányában- teljesen tévesen ítéli meg.

A trauma után a gyárat átszervezték és 1971-től négy gyáregységet hoztak létre, ezek egyike a tervezett Számítógép gyáregység helyett az Irányítás és Ügvyiteli eszközök gyáregysége lett.

Az EMG-ben maradt mérnökök még kifejlesztették az EMG 830 típus 3. generációs változatát az EMG 840- et, de ebből már sorozatgyártás nem indult. Az eddig maradt szakemberek is máshol kerestek boldogulást.

Az új gyáregység újjászervezte a fejlesztő részlegét, amelynek első vezetője **Győri Sándor**, majd utána **Raucsik Mihály** lett. A fejlesztés az EMG 840 után kis asztali számológépeket és mezőgazdasági műszereket fejlesztett. A gyártásból megalakult a vállalati főosztály, mely egyedi ipari rendszereket tervezett és gyártott. Ennek során került kapcsolatba a hazai szerszámgépgyárakkal és ebből jött létre a számítástechnikai tapasztalatok bázisán az EMG újabb, most már sikeres profilja a CNC program, de ez már más történet.

Az EMG és a számítástechnika viszonyát világítja meg az a visszatekintő írás, amelyet **Tömpe Zoltán** készített **K. Szabó Zoltán** fejl. ígh-el, és amely az EMG Híradó 1986.évi 9. számában jelent meg.

[A legapróbb...](#)

Technológia

A gyár technológiai képességei az évtized egészében állandóan és jelentősen változtak és sokat fejlődtek. A mechanikai alkatrészek gyártásánál érdemi és jelentős technológiai előrelépés az acéllemez műszerdobozok helyett a fröccsöntött alumínium oldallapú dobozokra való áttérés valamint új lemezlyukasztó és forgácsoló gépek beállítása emelhető ki.

Már az 50-es évek végén megkezdődött a félvezetők nyomtatott áramkörre (nyák) szerelése és a nyák lapok az évtized során a készülékek legfontosabb alkatrészévé váltak. A nyák lap gyártás technológiája kezdetben egyoldalú, majd kétoldalú, finomrajzolatú, nagyméretű kétoldalú finomrajzolatú lapok nagy sorozatban történő előállítását biztosította.

A szigorodó környezetvédelmi előírások, a felületekkel szembeni növekvő esztétikai és korrózió védelmi igények (pl. nyák lapok csatlakozói, gépi forraszthatóság stb.) miatt a technológiafejlesztés - addigi döntően alkatrész gyártási és szerelés technológiai- profilja kiegészült a vegyi technológiafejlesztéssel.

Szerelési területen általánossá vált a nyák lap beültetés előtt alkatrész előkészítés kisgépesítése és a hullámforrasztás. A digitális építőelemeknél a szerelt elemek célműszerekkel történő előmérése a későbbi automatizált mérés technológia előfutára volt.

Említést érdemel még a félautomata szerelőszalag és az alkatrész magas raktár gépesítése.

Gyárfejlesztés

Az évtized az EMG nagyarányú gyárfejlesztésének az évtizede. A folyamatot és a megvalósult fejlesztéseket bemutatja a korabeli kézirat

[1958-72 közötti gyár bővítés története](#)

Kulturális, sport, szociális létesítmények sora épült, így

Strand,

Kultúrház,

Dunakeszi vízi sporttelep,

Balatonvilágosi 23 szobás üdülő,

EMG lakótelep 90 lakással,

A hévízi üdülő vásárlása.

Meg kell említenem két olyan fejlesztést is, amelyek később nem bővítették az EMG-t.

Az egyik az esztergomi gyárfejlesztés, amely a gyáregység 1977-es elcsatlakozásával a fejlesztést is magával vitte a Medicor-ba, a másik az EMG saját számítógéppontjának beruházása, amely a számítástechnikai program Videotonba történt átadása következtében hiúsult meg.

Szociális, kulturális, sportélet

Minden betűnél többet mond a vállalati dolgozók munka utáni életéről az a 7-8 perces Munkában, szabadidőben című film, amit az alábbi linkre kattintva megnézhetnek.

Társadalmi élet

A vállalat hagyományosan jó kapcsolatban volt a XVI. kerület vezetésével. Mint a kerület Ikarus utáni második legnagyobb vállalata, kivette részét a kerületi jóléti intézmények támogatásából. A jó kapcsolathoz az is hozzájárult, hogy mind a kerületi tanács elnöke, mind a rendszerváltás utáni első polgármester korábban az EMG dolgozója volt.

Az akkori időszakra is jellemző helyi csete-paték mellett az EMG mentes volt a nagyobb veszekedésektől, botrányoktól.

A pártszervezet közben magasabb szintre lépett, pártbizottsággá fejlődött. Az EMG-ben a „proletárdiktatúra” enyhébb formája működött.

A szakszervezet eredményesen szervezte a különböző társadalmi eseményeket (bérelosztás, üdültetés, segélyezés, lakáskiutalás, véradás stb.) bár a dolgozói érdekképviselőket elsősorban a fizikai dolgozók érdekében működtette, ezért a műszaki állomány a szakszervezettel szemben távolságtartó volt. A szociális létesítmények létrejöttében és működtetésében kezdeményező és meghatározó szerepe volt.

A vállalat közvéleményét kissé megosztó esemény maga a számítógép program volt. A műszer fejlesztés és gyártás féltékenyen fogadta az erők átcsoportosítását. Ez az enyhe ellentét az utód gyáregységgel szemben még sok évig megmaradt akkor is, mikor már a számítógép helyén a CNC program futott.

Tartalomjegyzék

A következő évek. 1970-1978

Az időszak 8 éve, azonos Kiskapusi László - ekkor már vezérigazgató- EMG- beli munkásságának utolsó 8 évével. Az ő 24 éves vezetői munkája meghatározó volt az EMG fejlődésében. Jó érzékkel választotta ki a fejlődési irányokat és a fejlődést irányító vezetőket. Ez a felfelé ívelés 1970-ig töretlen volt. A számítástechnikai programnál sem a kiválasztással volt a probléma. Talán a továbbfejlesztéshez szükséges források biztosításának alkujában, a hagyományos profil visszafejlesztésének elutasítása, vagy az un. „intézeti lobby” erejének alábecsülése, de az is lehet, hogy a vidéki ipartelepítésre vonatkozó korábbi párthatározat végrehajtása, esetleg ezek és még más okok együttesen okozták a váratlan döntést. Az ország számítógép programjából, a korábbi zászlóshajó kimaradt.

Mint a számítástechnikai fejezetben már említettem, 1971 jan. 1-től a gyár addig egységes, centralizált irányítású szervezete részlegesen decentralizált irányítású egységekre:

Vállalati központra,

Központi alkatrészellátó gyáregységre,

Budapesti műszer gyáregységre,

Esztergomi műszer gyáregységre és

Irányítás és ügyviteli eszközök gyáregységre módosult.

A **vállalati központhoz** az igazgatóság (vezérigazgató, műszaki igazgató, gazdasági igazgató és közvetlen osztályai) a számvitel és pénzügy, az anyagellátás a raktárakkal, a központi termelésprogramozás, a technológia, a nemzetközi kapcsolatok, a minőség ellenőrzés, a műszaki fejlesztési osztály, amely a gyáregységek önálló gyártmányfejlesztését felügyelte, valamint az iparjogvédelmi tevékenység tartozott.

Személyi változás is történt. **Gőz János** vette át a műszaki igazgatóhelyettesi, **Tóth Pál** pedig a főtechnológusi munkakört.

Erre az időszakra esett az EMG újabb nagy kísérlete a számítógépes vállaltirányítás kifejlesztése és gyakorlati bevezetése. A rendszer **EMG Plan Control** néven vált ismertté. Az eredeti elképzelés még a számítástechnikai program részeként az volt, hogy az EMG saját számítóközpontot létesít EMG 830 géppel. A központnak kettős feladata lett volna, egyrészt alkalmazói programokat fejleszt a vállaltirányítás területére majd ezeket a központ az EMG-n kipróbálja, bevezeti. A másik feladat ezeknek a kipróbált alkalmazói rendszereknek az értékesítése, elterjesztése az EMG 830 bevételnél.

Az elgondolás kitűnő volt és valószínűleg sikeresen meg is valósult volna, ha a számítástechnikai program az EMG-ben marad. Annak meghiúsulása egyben a saját számítóközpont kiépítését is megakadályozta.

A **Szeben László** gazdasági igazgató azonban a 60-as évek óta külső céggel végeztetett gépi adatfeldolgozás kedvező tapasztalatai miatt mindenképpen számítógépes vállaltirányítást kívánt bevezetni. Saját számítóközpont hiányában külső megoldást keresett.

A program sok éven keresztül működött, sok hibát kiküszöbölt és sok új nyilvántartási, elszámolási változást hozott. Megvalósult a gyártmányok dokumentációjának teljes körű gépre vitele, a számítógépes anyag és raktárgazdálkodás, a gépi anyag és munkautalványozás, a technológiai egységenkénti kapacitás-terhelés gépi programozása, termékek jövedelmezőség szerinti sorolása, a gyáregységek önálló eredmény kimutatása.

Az eredeti elképzelés nagyszerűsége ellenére, sokévi kínlódás és **Szeben László** 1977-es távozása után a rendszer nagyobb részt megbukott. A bukás két lényeges okra vezethető vissza. Az egyik, hogy nem számítottak olyan mennyiségű hibára, mint amit a számítógépesítés felfedezett. A gyártmány dokumentációkban, a technológiai feldolgozásban, a téves adatok és azok hibás rögzítése miatt állandó korrigálások váltak szükségessé. Ennek következményeit fokozta a külső, havi ciklusidejű off-line feldolgozás. Saját, napi gyakoriságú, esetleg részben on-line rendszer esetén az EMG Plan Control az ország első sikeres integrált iparvállalati rendszere lehetett volna.

A sok hiba miatti termelési zavarok, a vitatható és nagyon vitatott gyáregységi eredmény kimutatás kiélezte az ellentétet Kiskapusi vezérigazgató és

Szeben gazdasági igazgató között.

Az **alkatrész gyáregység** a fém-, műanyag alkarész és nyomtatott áramkör gyártást, a szerszámtervezést és gyártást valamint a kikészítő üzem egységeit foglalta magába.

A **budapesti készáru előállító gyáregységek** saját gyártmányfejlesztő, gyártó, kereskedelmi vevőszolgálati és szerviz, valamint a saját termelés programozó szervezeteiből álltak. Alkatrészeit kötelezően, a központi programirodán keresztül, az alkatrész gyáregységnél igényelték majd később rendelték.

Az **esztergomi gyáregység** nagyobb önállóságot kapott. A budapesti gyáregységekhez képest saját anyagellátással, alkatrészgyártással is rendelkezett, de igénybe vehette a budapesti szolgáltatásokat is.

A megváltozott vállalati szervezetre tekintettel a továbbiakban a történéseket gyáregységi tagolásban, mutatom be.

Alkatrészellátó gyáregység

A gyáregység szervezete nem változott. Két fő egységből állt, a mechanikai és a kikészítő üzemből.

A mechanikai üzemen belül megnőtt a műanyag, különösen a fröccsöntött műanyag alkatrészek gyártása. Következésképpen megerősödött a szerszámtervezés és gyártás.

Az acéllemez dobozok gyártása teljesen megszűnt. A helyére belépett és általánossá vált öntött oldallapokat Apcon gyártották és sok kínlás után a minőség is elfogadható lett. Ezzel nagyot javult az EMG műszerek egységes jó színvonalú megjelenése.

[1981 Termékek és a gyár. Gyári katalógus](#)

A kikészítő üzemen tovább nőtt a nyomtatott áramkörök gyártása. A nyákgyártásnál bevezették előbb a többorsós NC fúrógépek alkalmazását, majd a kétoldalas furatgalvanizált, más néven átfémezett kétoldalas lapok gyártását. Továbbfejlesztésként megkezdtek a többretegű átfémezett furatú lapok gyártását is. A minőségi igényeken kívül megnöttek a mennyiségi és a rövidebb átfutási igények is. A technológia fejlesztés nagy feladatot vállalt az automatikusan vezérelt nyák- galvanizáló-marató sor kifejlesztésével. A fejlesztés sikeres volt. A gyártmányfejlesztés egyre több nyákot tervezett és sürgetővé vált a labor mintákhoz a néhány darabos gyártás rövid átfutással. Ezt egy ún. pilot gyártósor beállításával oldották meg. A nyák lapok tervezése kritikus pontjává vált a fejlesztéseknek. Erre a problémára következő időszakban született megoldás.

A gyáregység állandó kapacitás hiánya sok termelési gondot okozott a szerelő gyáregységeknek és számos sűrűlódás forrása volt.

Nem a gyáregységhez, hanem a főtechnológushoz tartozó vegyi labor munkájáról mindenképpen itt kell szólni mert a kikészítő üzem életének meghatározó technológiai és fejlesztési munkáját ez a labor végezte. A vegyi eljárások nem tartoztak az előző időszakban a gyár fő technológiai közé. Ezekben az években azonban a legfontosabb művelt technológiák közé került elsősorban a nyák lapok révén.

A gyáregység vezetésére **Keglovits Ferenc** kapott megbízást.

Budapesti műszer gyáregység

A számítástechnikai program átadását követően a gyár termékhányos állapotba került, hiszen az erre az időszakra tervezett felfutást a számítógépgyártásnak kellett volna hoznia. A műszerprofil, ha nem is gyengült meg a 60-as évek végén, de érezhetően hátrébe szorult és a fejlesztés dinamikája csökkent.

A KGST Rádióelektronikai Állandó Bizottsága (REÁB) 1963-ban alakult meg. Ennek 3. szekciója a mérőműszerekkel foglalkozott. A magyar tagozat elnöke az EMG mindenkor vezetője volt.

Erről a munkáról ad tárgyilagos, visszatekintő képet az 1983-ban **Prokopp István** által készített beszámoló.

[A magyar hradástechn. és elektronika 20 éves fejlődése](#)

A számítógépes időszak alatt az EMG folytatta a műszerek terén a KGST piaci együttműködést, jelentős szerepet játszott a műszaki-tudományos tárgyalásokon, sőt két és háromoldalú szakosítási szerződéseket is kötött. A termékhányt erőteljes fejlesztéssel és a nemzetközi kapcsolatokban játszott vezető szerepének kihasználásával pótolni tudta. Ezzel együtt a hazai versenytársak (elsősorban a szövetkezetek) ebben az időszakban jutottak egyre növekvő szerephez.

Az EMG műszer fejlesztését is alaposan befolyásolta a számítástechnika. Egyre másra fejlesztették ki a részben vagy egészen digitális elven működő műszereket. A KGST műszaki tudományos együttműködés keretében a műszerek zöme rendszerbe építhető volt, vagyis interfésszel rendelkezett és az EMG kifejlesztette a vezérlő egységet is. Az A Műegyetemmel együttműködésben kifejlesztett EMG 666 típusszámú programozható asztali számítógép az amerikai Wang Laboratories Ltd. készülékének sruktúrájára épült, de szolgáltatásaiban messze meghaladta azt. A műszaki-tudományos számítások és kisebb szervezési feladatok ellátásán kívül IEC 625 alapú interfésze révén műszerrendszerek vezérlésére is alkalmas volt. Az EMG 666, majd a 666/B típusok nagy sikert hoztak az EMG számára. A KGST piacon sokáig az egyetlen olcsó, ugyanakkor széleskörűen felhasználható rendszervezérlő volt. Felhasználásuk az ipar számos területén messze túlnötte a gyártó eredeti elképzelését. Alacsony ára és sokoldalúsága kínálta az újabb és újabb alkalmazásokat. Az EMG a rendszerbe építhető műszereiből el is készítette az integrált áramkörök dinamikus paramétereit mérő, EMG 666 vezérlésű első EMG mérőrendszert, az EMG 5500-et.

A hagyományos hradástechnikai műszer profil már a 70-es évek elején bővült az elektronikus berendezések gyártásánál használt, a technológiai folyamatba beépülő alkatrész és szerelt nyákvizsgáló műszerekkel.(EMG 19640) Ez a profil egyre nagyobb szerephez jutott és a 80-as években önálló gyártmánycsaláddá vált.

A műszer profilt 1970-től kiegészítette a KFKI által kifejlesztett, majd az EMG fejlesztése által digitális működésűvé átalakított sokcsatornás analízátor rendszer, gyártásba vétele. Az elsősorban nukleáris méréseknél használt rendszert az Interatominstrument nevű sokoldalú nemzetközi egyesülés keretében viszonylag nagy darabszámban gyártotta az EMG.

Magyarország több dél-amerikai, ázsiai és afrikai országgal kötött olyan áruforgalmi (klíring) egyezményt, melynek keretében magyar ipari termékek ellenében különféle, gyarmatarút (kávé, tea, fűszerek, délgyümölcs, gyapot stb.) szállítanak. Az elszámolás dollár alapú volt, de az egyenleg csak az adott relációban volt levásárolható. (Nem szabad valutás!) Ebbe a terméksorba számos EMG műszer bekerült. A vállalatnál ez tőkés exportnak számított ezért a műszerek gyártásához egyre nagyobb mennyiségben igényelt tőkés alkatrész importra az EMG egészen működése végéig kapott devizát.

Mindenképpen ide kívánczik néhány megjegyzés a hazai és a KGST elektronikai ipar torz fejlődéséről.

Az EMG termékeiben, az 50-es években csak elvétve volt tőkés országokból származó alkatrész. Ami volt az leginkább a háborúból maradt elfekvő készlet. Ez a helyzet a félvezetők megjelenésével rohamosan megváltozott. A KGST blokk gazdasági irányítói nem ismerték fel a félvezetők jelentőségét és elhanyagolták a fejlesztést. Ez a tévedés nem kis mértékben vált okozójává a szovjet blokk gazdasági vereségének, haditechnikája leértékelődésének. (Lásd: arab-izraeli háborúk.)

Miután a magyar iparirányítás (ha korlátozottan is) biztosította műszeripar részére a tőkés gyártmányú félvezetők beszerzéséhez a devizát, a magyar műszeripar KGST exportja abszolút versenyképes volt és növekedését csak az ellentételezés szűkössége korlátozta.

A számítástechnikai program beruházási igényének csökkentésére 1970-ben a hagyományos műszerprofil visszafejlesztését igényelték az EMG-től,

amit az vonakodva, de 1970-75 közötti időszakra betervezt. Még az a szerencse, hogy nem hajtott végre vissza nem fordítható leépítéseket. Így azután a budapesti és az esztergomi gyáregységek kitöltötték a számítógép kiesése miatt keletkezett űrt.

A gyáregység vezetője előbb **Kőrös Endre**, majd **Sarlós Ferenc** lett.

Esztergomi műszer gyáregység.

Az esztergomi gyáregység önálló szervezeti egységgé nyilvánítása 1971-ben - ellentétben a budapesti gyáregységekkel-, csupán az addig is létező állapot deklarálása volt. Talán a profilrendezés érdemel említést. Budapestről az orvosi műszerek fejlesztését és gyártását adták át Esztergomba, Esztergomból pedig az akkor induló mezőgazdasági műszer profil adták át Budapestre.

Az orvos- elektronika ekkor kezdte meg hódító útját. Egyre-másra jelentek meg a legkülönbözőbb diagnosztikai területeken az elektronikus mérés és a beteg felügyelet lehetőségei.

A gyáregység vezetője **Gyórfy Zoltán** lett.

A röntgen gépeket és orvosi kézi műszereket gyártó Medicor Művek külkereskedelmi joggal rendelkezett, így az egyre növekvő orvos-elektronikai műszereket is rajta keresztül exportálta az EMG. A Medicornak saját elektronikai profilja akkor még nem volt, de volt az orvosi műszerek területén saját külkereskedelmi joga. Az EMG orvosi műszereit a Medicor exportálta. A dinamikus felfutó profil ismét döntési helyzetet generált. Az orvos-elektronika vezető vállalata az EMG marad, vagy a Medicor lesz. A döntés az utóbbi lett.

A lényeg, 1977-ben az EMG esztergomi gyáregységét a Medicor-hoz csatolták.

A számítógép gyártás elvitele fejlesztési trauma volt, hiszen egy jövőbeli fejlődéstől, árbevételtől fosztotta meg az EMG-t. A beruházási, fejlesztési erőfeszítéseinek egy része a gyárban maradt. Az Esztergomi gyáregység elcsatolása viszont az egész gyár Esztergomra fordított fejlesztési erőfeszítéseit magával vitte.

Az esztergomi gyáregység relatív komplexitása gazdálkodási traumát az EMG-nek nem okozott mivel az elcsatolás a terhek jelentős részét is magával vitte.

Irányítás és Ügyvitel technikai gyáregység.

A gyáregység megalakulásakor nagyon nehéz helyzetben volt. A számítástechnikai program elvitele miatt csak a 830-as típus maradt, amiből összesen 10 db-ot gyártott. A 830-as 3. generációs változatát, a 840-et sikeresen kifejlesztették, de eladni csak 1 db-ot sikerült az EVIG-nek. A következő években a számítógépek eladása, szervezte még hozott bevételt, de ez hamar lecsengett. Gyorsan kellett cselekedni ezért kifejlesztették a kis asztali számológép családot, amely nagyon népszerű termék lett és jó rezszi hordozónak bizonyult, jelentős tőkés import hányaddal ugyan, ami még ekkor nem volt súlyos korlát.

E mellett a számítógépgyártásból, az egyedi gyártásból és a számítógép szervizből létrehozták a Vállalkozási főosztályt, aminek az volt a feladata, hogy mindent vállaljon el, amit meg tud csinálni. Így azután a konveijor vezérléstől a katonai elektronikáig, az ipari panel műszerektől a PLC-ig (programozható logikai kontroller), a real time perifériáig mindent vállaltak.

Szólni kell még a mezőgazdasági műszerek Esztergomból Budapestre került családjáról. Az igényt a mezőgazdaság gépesítése váltotta ki. A műszerek általában a gépek működése során fellépő veszteségeket mérsékeltek. (szemvesztés mérő a kombájnon, vetésellenőrző a vetőgépeken stb). Érdekességként talán az EMG gyártotta az első magyar ultrahangos diagnosztikai műszert, kocák vemhességének érzékelésére.

A gyáregységek közötti profil rendezés keretében, csökkentve a kiesett számítógép profil hiányát, Esztergomból ebbe a gyáregységbe került a mezőgazdasági műszerek fejlesztése és gyártása.

A gyáregység vezetője **Wodicska Mihály** lett.

A következőkben a gyáregység és az EMG számára ismét meghatározó változásokat hozó CNC programot a számítástechnikai programhoz hasonlóan az időrendtől elkülönítve önálló keretben ismertetem.

A CNC program

Az EMG vállalkozási készségének híre ment és 1975-ben a Szerszámgépipari Művek (SZIM) Fejlesztési Intézete megkereste a Vállalkozási főosztályt szerszámgépek numerikus vezérlése tárgyában. Az eredeti kérdés az volt, hogy a Vláti gyártmányú San Giorgio licenz vezérléseket lehet-e kiváltani a magasabb intelligenciájú EMG 666 asztali kalkulátorral? Hamar kiderült, hogy nem, viszont a számítástechnikában szerzett tapasztalatai alapján, az EMG javasolta az akkor piacra került mikroprocesszor felhasználásával CNC (Computerized Numerical Control) vezérlés kifejlesztését.

A javaslatból együttműködési megállapodás lett, melyhez csatlakozott a Csepeli Szerszámgépgyár is.

A számítógép programból még a gyárban maradt fejlesztő mérnökök a CNC fejlesztéssel új perspektívát kaptak és csatlakozó külső szakemberekkel 1976-tól újra vonzó fejlesztési program indult.

A fejlesztési cél alapvetően forgácsoló (eszterga, maró) gépek vezérlésének munkás által is kezelhető megoldása volt. A kiinduló és a kész méret szerszám pozíciója ismeretében a közbenső szerszámmozgást a vezérlésnek kellett előállítania. Ez szükségessé tette a forgácsolás technológiai ismeretét is. A szerszámgépes szakemberek együttműködése is kellett hozzá, hogy az 1977-es hannoveri szerszámgép világtalálón az EMG HUNOR 712-es vezérlése a SZIM EEN 630 esztergagépén sikert arasson.

A siker megváltoztatta az EMG-vel szembeni, - a számítógép gyártás elvitele óta fennálló minisztériumi és OMFB- feszült viszonyt. Egyre gyakrabban hívták meg az EMG szakembereit különféle fejlesztéspolitikai konzultációkra, tanulmányok készítésébe.

A fejlesztési siker után következett a neheze, az ipari környezetben is működő vezérlés sorozatgyártása és annak technológiai megalapozása.

A CNC program tette lehetővé az EMG legjelentősebb technológia fejlesztését. A számítógép program elsősorban épület és közüzemi fejlesztést, míg a CNC program gyártmány- és gyártástechnológia fejlesztést eredményezett.

Az elektronikus készülékek funkcióit ebben az időszakban már kizárólag a szerelt nyomtatott áramkörökön valósították meg. Egy készülék működését, a működés megbízhatóságát, az előállítás költségét, a nyomtatott áramkör és az abba beépített alkatrészek együttese határozta meg. A hullámforrasztás után a szerelt nyák csak roncsolással volt javítható. Meg kellett oldani, hogy a szerelt nyák lapot ne kelljen javítani. A nyomtatott áramkör, - tervezése, - gyártása, - tesztelése, - szerelése, a beépítésre kerülő alkatrészek előzetes vizsgálata és a kész nyák lap tesztelésének egységes informatikai rendszerben történő megoldása volt a technológiai feladat.

A feladat teljesítéséhez szükséges anyagi források meghaladták az EMG lehetőségeit, ezért a kudarcos számítógép program után 8-10 évvel, ismét az OMFB támogatására volt szükség.

Az új gazdasági mechanizmus 1968-as bevezetése után a központosított állami forrásokból gazdasági kutatás-fejlesztésre szánt összegek

felett az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság, illetve annak nagyhatalmú elnökhelyettese, **Sebestyén János** rendelkezett. Ő volt a gazdaság „Aczél György”-e. Nevéhez számos sikeres magyar gazdaság fejlesztési program felkarolása köthető. Nagyon hallgatott az akadémiai és ipari kutató intézetek embereire, ezért ahhoz, hogy az EMG támogatáshoz jusson, a szerszám gép gyárak támogatása mellé, meg kellett szerezni az intézetek lojalitását is.

Ebben az időben az iparirányításra egyre nagyobb politikai nyomás nehezedett a kutatás-fejlesztés ipari hasznosíthatósága ügyében. Ezt felismerve az EMG OMFB pénzből átvette

- a Távközlési Kutató Intézettől az AUTER nevű nyomtatott áramkör tervező rendszer,
- az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézettől a Dialog nevű szerszám gépvezérlés és
- a Híradásipari Kutató Intézettől az ICOMAT nevű IC teszter licenzét.

Ezek után az EMG megkapta az OMFB-től a technológiafejlesztéshez szükséges forrást. A fejlesztéssel megvalósult:

- a nyomtatott áramkörök számítógépes tervezése,
- a kettőnél több rétegű furatfémezett nyák lapok gyártása és tesztelése,
- az integrált áramkörök beültetés előtti ellenőrzése,
- az integrált áramkörök gépi beültetése,
- a szerelt nyák lapok in-circuit és funkcionális tesztelése, a készülékek klimatikus tesztelése.

A fejlesztés nem volt távol a számítógép által irányított integrált termelési rendszertől, ami a végső cél volt.

Bár nem a CNC programhoz tartozik, de itt kell megemlítenem, hogy a CNC program kapcsán megvalósult technológia fejlesztés alapja lett egy újabb EMG-profilnak, amelyet a gyári nyelv az elektronikai ipar technológiai mérőrendszerei, vagy automatizált technológiai eszközök (ATE) néven ismert meg, és amelyek a 80-as évek gyártmányai között kiemelkedő szerepet játszottak. Erről később még bővebben szó lesz.

A gyár a megvalósult technológiát szervezési módosítással a műszerek nyomtatott áramköreire is kiterjesztette.

A sikeres technológiafejlesztéssel egy időben a CNC gyártmányfejlesztés egyre-másra produkálta az újabb gépcsoportok vezérléseit. Maró-, köszörű, lemezmegmunkáló gépek vezérlései készültek el.

[Szerszám gép vezérléseink. Grossmied Iván írása](#)

A piaci siker, jelentős volt. A magyar szerszám gépekbe építve a világ számos országába jutottak el a HUNOR márkanevű vezérlések. Önálló vezérlés eladásokat külföldre a Technoimpex bonyolította. A vezérlések eljutottak a KGST országokon kívül Jugoszlávia, USA, Kanada, Nyugat-Németország, India, és még sok ország piacára. A különböző típusokból együttesen 5000 db. feletti mennyiséget szállított az EMG.

A vezérlések sikerességét bizonyítja, hogy az EMG felszámolása után egyes típusokból, utángyártás is történt.

A 80-as évek második felében a továbbfejlesztés lelassult. Évek alatt nem jött ki új típus. Ennek feltehetőleg az volt az oka, a fejlesztő mérnökök már akkor magáncég alapítására tartalékolták eredményeiket. Ezt támasztja alá, hogy később az EMG fejlesztési eredményeinek bázisán a fejlesztők sikeres magáncéget alapítottak.

1989-ben az un. „Gorenje korszak” után az akkori kormány megszüntette az importkorlátozást az elektronikus termékekre. Sajnos nem előbb az alkatrészekre, időt hagyva a berendezés gyártóknak az átállásra. Egyszerre rázúdult a hazai elektronikai termékek piacára a nyugati termék dömping. Ez azt is jelentette, hogy megjelentek a hazai piacon a nyugati, elsősorban Siemens vezérlések, európai kiképző és szerviz hálózattal. Az EMG vezérlések, a továbbfejlesztések késése valamint az európai szolgáltatási hálózat hiánya miatt, elvesztették relatív előnyüket. A szerszám gép gyárak türelmetlensége végül Siemens licenz vételre kényszerítette a gyárat. A licenz vezérlésből azonban a piac összeomlása miatt már nem lett gyártás.

1989 végén a kormány egyensúlyi okokra hivatkozva előbb engedélyhez kötötte, majd gyakorlatilag leállította a megkötött szerződésekre történő kiszállítást a KGST országokba. Ez nem csak az EMG-re, hanem minden vállalatra, így a szerszám gép gyárakra is vonatkozott. Erre hivatkozva a szerszám gép gyárak felbontották a vezérlésekre vonatkozó belföldi szerződéseket is. Az EMG-ben több száz kész, illetve félkész vezérlés maradt. Ezeket később a felszámoló, mint inkurrens árut szinte kilóra adta el.

A rendszerváltás történelmi szükségszerűségét nem vitatva az tény, hogy az EMG CNC programja, amely mind fejlesztési-, technológiai-, piaci-, területen egyaránt sikeres volt, a vállalattal együtt, a rendszerváltás áldozata lett.

Vevőszolgálat

A CNC program kapcsán de nem csak hozzá kötődve kell említést tenni az EMG vevőszolgálati és szerviz szolgáltatásairól. Már a számítástechnikai program keretében is fontos szolgáltatás fejlesztés volt a szerviz. Ez a készség a program záródása után is megmaradt. Az EMG-nek belföldön saját szerviz szolgáltatása a gyár alapítását követően egészen a felszámolásáig, sőt azután is volt.

A 60-as évektől kezdődően az export felfutásának arányában kialakultak a külföldi vevőszolgálatok, melyeket az érdekelt külkereskedelmi vállalattal közösen hozott létre az EMG. Műszer vevőszolgálatok a KGST országokon kívül, a közel és távol keleten, Indiában, Dél-Amerikában, Egyiptomban, a CNC exportot bonyolító Technoimpexel együttműködve KGST országokon kívül, az USA-ban, Nyugat Németországban, Indiában jöttek létre.

A tartós külföldi kiküldetés egyben jelentős előnyt is jelentett az adott család számára, ezért a nyelvtudás sokszor a család kiemelkedését is szolgálta már akkor is ! Ma is nyomon követhető azon családok kiemelkedése, amelyek egykor külföldi kiküldetéssel alapozták meg szellemi és anyagi bázisukat.

Tartalomjegyzék

A következő évek. 1978-1986

A esztergomi gyáregység Medicorhoz csatolása után átszervezték a budapesti gyárat is. Okulva az önálló gyáregységek könnyű elcsatolásából a gyárban központosító szervezés zajlott le. A három budapesti gyáregység önállóságának megtartása mellett, létrehozták a fejlesztési és kereskedelmi igazgatóhelyettesi funkciókat.

A kereskedelmi igazgatóhelyettes közvetlen hatáskörébe kerültek az anyagellátás, és a nemzetközi kapcsolatok szervezeti, szakmai felügyeletébe a gyáregységi hatáskörben maradó értékesítési tevékenységek.

A fejlesztési igazgatóhelyettes közvetlen hatáskörébe került a teljes technológiai szervezet, a központi gyártmányszerkesztés, műszaki fejlesztés és iparjog védelem, valamint a műszaki tájékoztatás. Hatáskörébe került a fejlesztési irányok kijelölése és a gyáregységi hatáskörbe maradt gyártmányfejlesztési szervezetek terveinek elfogadása, végrehajtásuk felügyelete.

A kinevezett **Baksa Dezső** ker. igh. a gazdasági igazgató, **K. Szabó Zoltán** fejl. igh. a műszaki igazgató hatáskörébe került, de a gyakorlatban

mindkettőjük munkáját a vezérigazgató felügyelte.
A szervezeti módosulás 1978 jan. 1-én lépett életbe.

Vezető váltás

1977-ben Szeben László gazdasági igazgatót áthelyezték, 1978 márc. 31-el Kiskapusi László vezérigazgatót korhatár előtt nyugdíjazták. Kiskapusi vezérigazgató, bár mérnöki képesítést szerzett, mindig munkásigazgató maradt. A fejlesztő mérnökökkel szemben távolságtartó és bizalmatlan volt. Gyakorló mérnökként sohasem dolgozott, diplomája megszerzésekor már az EMG igazgatója volt. Nem fogadta el, hogy a mérnöki tudás és munka kiemelkedőbb elismerést érdemel a betanított-, vagy szakmunkánál. A fejlesztéseken egyre-másra születtek a szabadalmak és ezért akkor már a feltalálók anyagi elismerés illette meg. Munkás énjével nem fért össze hogy a feltalálókknak találmányi díj jár, nem is ismerte el ezek jogosságát. A feltalálók pereltek és ő a perek sokaságát utódjára hagyta.

Ennek ellenére vezetése alatt az EMG a széles értelemben vett fejlesztésben produkálta legnagyobb sikereit. A vállalatnál az 1960-as évektől jelen lévő rendkívül erős fejlesztési dinamizmus által felhozott sok témakör közül, ki tudta választani azokat, (orvos-elektronika, számítógép, CNC) melyeket hagyott érvényesülni. Talán habitusából eredt, hogy nála a támogatás, az érvényülés gátlásának elmaradásában nyilvánult meg.

Kiskapusi László 24 éves vezetése alatt az EMG történetének összes meghatározó eseménye lezajlott. Ami utána történt arra is meghatározóan kihatott az általa megtermelt munkásönigazgatási légkör. Az egykori alkalmazottak ma is úgy emlékeznek rá mint aki egy volt az EMG-vel.

Az esztergomi gyáregység elcsatolása, Szeben László gazdasági igazgató áthelyezése után, a vállalatot 24 éve irányító Kiskapusi László váratlan nyugdíjazása, egy még be sem fejezett átszervezés közben, váratlanul érte a vállalat közvéleményét, elsősorban az újonnan kinevezett igazgatóhelyetteseket és apparátusukat.

Kiskapusi László utódja vezérigazgatóként a Szovjetunióban végzett **Kiss Jovák József** villamosmérnök lett, aki kinevezése előtt a Kohó és Gépipari Ipargazdasági Szervezési és Számítástechnikai Intézet (KGISZSZI) igazgatója volt és a számítástechnika alkalmazásában tapasztalattal bírt. Szeben László utódául gazdasági igazgatónak **Fodor Miklósné** közgazdászt nevezték ki aki 1984-es nyugdíjazásáig töltötte be a munkakört. Őt 1984-ben **Flandera Mihály** követte a gazdasági igazgatói munkakörben A felső vezetésben a folyamatosságot **Gőz János** műszaki igazgató képviselte.

Kiss Jovák József nyolc évig (1978-1986) volt az EMG vezetője. Vezetése alatt a gyár másodvirágzását élte, bár neki ehhez nem sok köze volt talán anyni, hogy hagyta a dolgokat a maguk természetes módján működni. Ő sem dolgozott gyakorló mérnökként és ő is bizalmatlan volt a fejlesztő mérnökökkel szemben. A találmányi díj pereket folytatta. Meg kell említeni, hogy ez a találmányi díj ellenesség nem volt teljesen alaptalan, ugyanis a feltalálók díjazása attól függött, hogy a terméken mennyi nyereség képződött, ezt pedig a termék jellemzőin kívül meghatározta, hogy az adott termékből mennyit gyártottak és értékesítettek. Ezért minden évben óriási tülekedés indult annak érdekében, hogy a találmányt tartalmazó termék bekerüljön az éves kontingensbe és így a termelési tervbe. Ez többször ütközött a vállalati érdekekkel.

Kiss Jovák vezérigazgató a kezdeti tájékozódás után néhány területen változtatást kezdeményezett.

-Négy karakterisztikus csoportba határozta meg az EMG gyártmány struktúráját. Ezek:

1. Elektronikus mérőműszerek
2. Szervezéstechnikai eszközök
3. Az elektronikai ipar technológiai mérőberendezései
4. Szerszámgépezérlések

Az 1982-es gyári kiadvány már ezt a gyártmánycsoportosítást közelíti.

[1982 EMG prospektus](#)

- Előző munkahelyéről áthozott egy szoftver csoportot azzal a céllal, hogy a szervezéstechnikai eszközökre alkalmazási rendszereket dolgozzanak ki. Az eszközök azonban erre igazán nem voltak alkalmasak.

- A Szeben nélkül magára maradt Plan Control rendszer részleges kiváltására elindította az OPAG nevű kisgépes anyaggazdálkodási rendszer kifejlesztését és alkalmazását. Ez a törekvése, ha korlátozott mértékben is, de sikeres volt.

Egyébként az új vezetők a fentiekén kívül sem személyi, sem szervezeti változtatásokat nem kezdeményeztek. A gyár, zökkenő nélkül működött tovább. Az új vezetés a CNC programhoz kapcsolódó technológiafejlesztést támogatta, szakmai és beruházási ügyeiben a fejl. igh. szabad kezett kapott. Az 1983-ra sikeresen végrehajtott technológia fejlesztés eredményeként a vezérlések gyártása magasabb minőségi és megbízhatósági szintre került. Az itt szerzett kedvező tapasztalatoknak két irányban is logikus következménye lett.

-Az alkatrészek beültetés előtti vizsgálatát, a szereletlen és szerelt nyák lapok számítógépes ellenőrzését ki lehetett terjeszteni a műszerek gyártására is. Tehát létrejött a központi nyák-, szerelő-, bemérő műhely.

-A nyák lap, mint az elektronikus készülékek funkcióinak fő hordozója meghatározza a készülékek gyártásának költségét és a működés megbízhatóságát, ezért azok a mérőberendezések melyeket az EMG sikeresen használ ezen a területen más elektronikai cégeknél is szükségesek, tehát piacképesek.

Teljes erővel megindult az újabb profil, a korábban már említett „elektronikai ipar technológiai mérőrendszerei”, röviden technológiai nagyberendezések fejlesztése.

Az időszak fejlesztési helyzetét, a tennivalókat világítja meg a fejlesztési igazgatóhelyettesnek az EMG Híradó 1985. évi 6. számában megjelent írása.

[1985 Jövőkön alakítása K.Sz.Z. fejl igh írása](#)

A technológiai eszközök fejlesztése több szervezeti egységben folyt és a következő részben ismertetett VGMK-k adták a fejlesztési kapacitás zömét.

Tartalomjegyzék

GMK-k, VGMK-k

1983-tól a politikai vezetés, a mezőgazdasági üzemek melléküzemágainál szerzett kedvező tapasztalatok alapján, lehetővé tette ipari területen is gazdasági munkaközösségek (GMK) és vállalaton belüli gazdasági munkaközösségek (VGMK) létrehozását. Elsősorban a szűk kapacitások feloldására engedélyezték, hogy az állami vállalatok velük szerződést kössenek. GMK létrehozása állampolgári jog lett és a munkahelyen csak bejelentési kötelezettséggel járt. A VGMK létrehozásához viszont az anyavállalat engedélye kellett, mivel azok az anyavállalat felelősségével működtek.

Kiss Jovák vezérigazgató egészen addig ellenezte a VGMK-k létrehozását, amíg sikerült meggyőzni arról, hogy a fejlesztés irányítására új lehetőség nyílt, hiszen a VGMK-nak adott megbízás rövidebb távon, a találmánynál erősebb érdekeltséget teremt, és a vezetés a megbízások szelektálásával elérheti, hogy azt fejlesszenek, amit a vezetés akar, sőt az import berendezések másolása is érdeküké, ezáltal lehetővé válik.

Az első VGMK az évek óta szűk kapacitású és a fejlesztés munkáját gátló nyák tervezés kapacitását növelte. Ezután sorra alakultak a VGMK-k és

kapták a fejlesztési megbízásokat elsősorban a 3. karakterisztikus gyártmánycsoport, az elektronikai ipar technológiai mérőberendezéseinek kifejlesztésére, lekoppintására.

A VGMK-k működése a vállalaton belül feszültségeket okozott. Jelentős nyomás volt a párt- és társadalmi szervezetek részéről, korlátozásukra. A vezetés ellenállt és később az ellenzés lanyhult, sőt a vállalat egyéb területein is alakultak VGMK-k.

Az EMG dolgozói több külső GMK-t is alakítottak, de nekik a vállalat, a már említett OPAG fejlesztésen kívül, nem adott megbízást. A külső GMK-k egy részéből később sikeres gazdasági társaságok alakultak (Nivelco ZRt, NCT Kft.)

A külgazdasági hatás

Az 1968-as magyar gazdasági reform és az energiahordozók árrobbanásának következményei a 80-as évek elejére az EMG számára is hűsbavágó módon jelentkeztek.

A 70-es évek elejétől a magyar mezőgazdasági üzemek stabilizálódása és a körük szerveződő háztáji gazdálkodás eredményeként, az élelmiszertermelés a korlátozott belső fogyasztást jelentősen meghaladó mennyiséget produkált. A többlet élelmiszert a KGST piacon kívül, akadálytalanul lehetett értékesíteni dollárért. Ugyanez volt a helyzet a szovjet energiahordozók esetében is. A következmény: mindkét ország az igények alá igyekezett csökkenteni a rubel áruforgalomban ezeknek a termékeknek volumenét, hogy növelje dollár bevételét árualapját.

A huzakodás eredménye az lett, hogy magyar javaslatra, a rubel árucseré forgalmat meghaladó élelmiszer és energiahordozó igényeket dollárban számolták el. Ezt a megállapodás-kori egyensúlyt borították fel az olajárrobbanások. Magyarországnak egyre több élelmiszert kellett szállítania a Szovjetunióba ugyanannyi energiahordozóért, következésképpen egyre kevesebb élelmiszer jutott a szabad devizás piacra. A magyar gazdaság dollár egyensúlya természetesen nem csak az élelmiszer-energiahordozó egyensúlytól függött, de annak volumene és változása eléggé meghatározó volt.

Az egyensúlytalanságot a magyar kormány Valutaalapi és Világbanki tagsággal alátámasztott deviza hitelekkel igyekezett pótolni.

A dollár elszámolási hiányhoz egyre erőteljesebb rubel elszámolási többlet társult. Rubel viszonylatban a magyar ipar által gyártott termékek eladásának felső korlátja, évről-évre ismétlődően, az ellentételezés hiánya volt. A hazai gazdaságban felszabadított magánvállalkozói (VGMK) lehetőség tovább növelte a magyar ipari termékek versenyképességét.

Az EMG a termékeinek tőkés alkatrész tartalma a félvezetők, különösen az integrált áramkörök megjelenése után folyamatosan nőtt. Már a számítógép licenz vételnél is az egyik problémát az integrált áramkörök beszerzése jelentette. Az EMG vállalta volna ennek megoldását, de erre a kérdésre nem született később, a Videotónnál sem megoldás.

Az egyre nehezebb tőkés alkatrészellátás és a szűkülő KGST kontingens miatt az EMG az előre menekülést választotta.

Az 1980-as évek fejlesztéspolitikája

A négy karakterisztikus gyártmánycsoport valójában csak három volt, hiszen a 2. szervezéstechnikainak nevezett csoportba sorolt EMG 666 és EMG 777 valójában alkalmazásától függően vagy a 1. műszerekhez, vagy a 3. technológiai mérőberendezésekhez volt sorolható. Önálló szervezéstechnikai alkalmazásukra nagyon ritkán volt példa.

Az így maradt három gyártmánycsoport három egymástól különböző jellegzetességgel bírt.

- Az elektronikus műszereknél a magas tőkés alkatrészhányad, és a nyomott KGST ár volt jellemző. Az EMG legnépszerűbb termékcsoportjából, az oszcilloszkópokból szinte korlátlan mennyiséget lehetett volna eladni belföldön és a KGST piacon, de ennél volt a legmagasabb a tőkés anyaghányad.

- A technológiai nagyberendezéseket az alacsony alkatrész és ezen belül az alacsony tőkés alkatrész hányad, valamint a KGST piacon a versenylőny jellemezte. Ugyanakkor a termékek alkalmazásához társuló betanítási, szerviz igény teljesítése ezen a piacon nehézségekkel járt.

- A szerszámgépezérléseknél a magas tőkés alkatrészhányad azért volt elviselhető, mert jelentős volt az önálló, vagy szerszámgépbe épített tőkés export.

A 80-as évek fejlesztéspolitikájának fő jellemzői a következők voltak:

Lassan visszafejleszteni a kizárólag KGST piacon értékesíthető nagy tőkés importhányadú termékeket.

Növelni a KGST piacon kiemelkedő jövedelmezőséggel értékesíthető, alacsony tőkés importhányadú termékek arányát.

Növelni a magas tőkés import hányadú, de tőkés piacon is értékesíthető (CNC) termékek arányát.

Növelni a szabad devizás tőkés piaci értékesítést, szükség esetén kooperációkkal.

Fejlesztési törekvéseit az EMG a 80-as években, nem utolsósorban a VGMK-k felhasználásával, sikeresen megvalósította.

Termelés, gazdálkodás

Az időszak elején az orvosi műszer ágazat elcsatolása utáni a profil hiányát a vállalat hamar kiheverte. Termelési és értékesítési volumene évről évre növekedett és az orvosi profilt is magába foglaló

az 1974-es 776 millió forintról

1986-ra 1 413 millió forintra nőtt,

Természetesen az orvosi profil nélkül.

A korábban megkötött háromoldalú keletnémet-, cseh-, magyar-, továbbá a kétoldalú szovjet-magyar szakosítási szerződések keretében évről évre növekvő kontingenst sikerült biztosítani mind a műszerek, mind a technológiai nagyberendezések szállítása számára. A CNC vezérlések termelésének felfutása bőven pótolta a kiesett orvosi profilt.

1985-re a VGMK-k fejlesztési munkája révén több technológiai nagyberendezés fejlesztése befejeződött. Piaci bevezetésük megkezdődött és jelentős érdeklődés volt irántuk belföldön és a KGST országokban.

Kiss Jovák vezérigazgató úgy döntött, hogy a technológiai eszközök fejlesztését és gyártását egy külön gyáregységbe összevonja, hasonlóan a már korábban kialakult Műszer és Irú gyáregységekhez. Az Új gyáregység neve **ATE (Automatizált Technológiai Eszközök) gyáregység** lett és a gyáregység vezetésével **K. Szabó Zoltán** eddig fejlesztési igazgatóhelyetteset bízta meg. A fejl. igh. munkakör betöltetlen maradt.

A vállalat pénzügyi helyzetéről ebben a történetben most esik szó először. Ennek oka az, hogy az 1968-ig tartó tervutasításos rendszerben a vállalatoknak nem volt saját pénzgazdálkodása. Az új gazdaságirányítási rendszerben pedig az árakat mindig az önköltséghez igazították és így garantált volt a tevékenység jövedelmezősége. Enyhe piaci hatás azért érvényesíthető volt az árakban, ha az adott termék különösen keresetté vált. A külkereskedelem állami monopóliuma és a KGST elszámolási szabályai szerint, a vállalat számláján a teljesített szállítás ellenértékét mindenképpen jóváírták. Amennyiben ellentételes szállítása nem volt, akkor az nem a vállalat, hanem az ország gondja volt hiszen az ország követelését növelte. A vállalatnak hitelekre kizárólag a termelési ütemtelenség áthidalására volt szüksége.

A vállalat ebben az időszokban kiemelkedően jövedelmező volt. A nyereségnek a népgazdasági terv által meghatározott értéket meghaladóan, beruházásokra vagy a dolgozói jövedelmek növelésére történő fordítása, különösen nagy adóterhekkel járt és ezt az akkori vezetés nem vállalta. A CNC programhoz adott támogatáson felül a vállalat lényeges saját erős fejlesztést sem termelési, sem szociális területen nem valósított meg, a

dolgozói jövedelmeket az átlagon felül nem növelte. A többlet jövedelmet szociális célokra elköltötte illetve pénzügyi maradványait tartalékolta (Pl. banki tulajdonhányad szerzésére fordította).

A gazdálkodásnak ez a langyos biztonsága 1985-ig, a termelési adók megjelenéséig tartott, de erről bővebben a következő, az EMG fennállásának utolsó időszakánál lesz szó.

Szociális, kulturális, sportélet

Mint korábban említettem ebben az időszakban számottevő beruházás ezen a területen sem történt. Ugyanakkor a szociális kulturális, sport területén korábbi magas színvonal fenntartása biztosított volt, hiszen a vállalat kiemelkedő jövedelmezősége lehetőséget biztosított erre.

Az EMG sportot támogató magatartása nem volt teljesen önzetlen, mivel a környékbeli fiatalok előbb a sportban, majd a munkában is az EMG-hez kötődtek. Sok kiváló munkatárs a sport révén került az EMG-be.

A sportegyesület nagy kalandja volt az Elzett NB II-es félprofi női kézilabda csapatának 1981-es átvétele. A gyári sport egyesület (SESE) színeiben évekig pendliztek az NB II és az NB I között. A női kézilabda volt a sportkör legmagasabbra jutó szakosztálya, de fél profi jellege és a távoli sportcsarnokokban játszott mérkőzések miatt sohasem tudott közel jutni a környék lakosaihoz és a gyár dolgozóihoz. 1987-ben a szakosztály megszűnt.

Az üdülők, a csereüdültetés, a lakáshoz jutás támogatása stb. a korábbi időszakhoz hasonlóan működtek.

A szociális gondoskodás évről-évre ismétlődő akciója volt a dolgozók gyermekeinek nyári foglalkoztatása. A kisebbeknek napközi tábor a kultúrházban és a strandon, a nagyobbaknak egy-két hetes munka a gyár valamelyik fizikai munkás területén. Ennek a gyárhoz, munkához szoktatásnak óriási jelentősége volt abban, hogy sok gyermek számára az EMG jelentette a jövőt és sokan így is alakították jövőjüket.

A KISZ, gyermekek részére a nyári napközi táborok idején szervezett számítógépes tanfolyamait az azon résztvevők közül ma is sokan a számítástechnika terén tett kezdő lépésnek tekintik.

Itt ismét hivatkozom a már korábban is említett Munkában, szabadidőben című videó felvételre, amely az EMG ez irányú életét hűen mutatja be, és amely ezekben az években készült.

Társadalmi szervezetek

A gyárban működő társadalmi szervezetek közül a pártszervezet korábbi jelentősége folyamatosan csökkent. Jellemző volt, hogy személyi döntéseknél a hatásköri lista gyakorlása formálissá vált, a vállalat magasabb beosztású vezetői posztjaira a vezérigazgató gyakran pártonkívüli személyt jelölt. A VGMK-k elleni fellépésük jobbára abból fakadt, hogy funkcionáriusaik kimaradtak belőle, ezért aztán fellépésük rövid időn belül hatástalanná vált.

A szakszervezet továbbra is eredményesen szervezte a szociális ellátást. Külön meg kell említeni a Vöröskereszt kerületi és gyári szervezetével közösen szervezett véradásokat, amelyeken ma elképzelhetetlen számú dolgozó adott vért. A szakszervezet külön könyvtárat tartott fenn az olvasás népszerűsítésére.

A KISZ pedig a lakásépítésből kiszorulva inkább a fiatalok szórakoztatásában és a már említett nyári táborok szervezésében játszott szerepet. A szervezet működése alapján, nevében a „K” (kommunista) szó csak jelképes volt.

A Vállalati Tanács megalakítása

A magyar gazdaságirányítás tervutasításos rendszere, 1968-ban kezdett átalakításának

a háztáji gazdálkodás,

a tsz melléküzemágak,

a gmk-k vgmk-k engedélyezésének sorozatában újabb fokozat következett 1985-ben, az állami vállalatok öngazgatása irányába tett lépéssel.

Az állami vállalatok irányítását az ágazati miniszterektől a vállalati tanácsok (VT-k) vették át. A VT-k tagjainak több mint a felét a dolgozók választották meg. A többi tag is vállalati dolgozó de vagy beosztása, vagy a vezérigazgató kinevezése alapján lett a VT. tagja. Megalakulásukat követően a VT-k hatáskörébe került a tulajdonosi jogok gyakorlása, beleértve a vezetők kinevezése (megválasztása) és a gazdálkodás fontosabb döntései. Első feladatuk az igazgató pályázat útján történő megválasztása volt.

A VT-knek 1985-ben kellett megalakulniuk. A jogszabály lehetőséget biztosított a VT megalakításának egy éven belüli halasztására, ha az adott vállalat vezetője ezen időn belül elérte a nyugdíj korhatárt és nyilatkozott, hogy nem kíván pályázni. Az EMG esetében a halasztásos eljárás szerint Kiss Jovák József 1986-ban érte el a nyugdíjazás korhatárát és nyilatkozott, hogy nyugdíjba vonul.

Az előzőeknek megfelelően az EMG Vállalati Tanács 1986 június 4-én alakult meg. Elnöke **Baksa Dezső** ker. igh. lett. A VT pályázatot írt ki az igazgatói állásra és 1986 október 22-én igazgatónak **K. Szabó Zoltán** ATE gyáregység vezetőt választotta meg és felhatalmazta a vezérigazgatói cím használatával.

Az utolsó évek

Nem könnyű erről az időszakról lehetőleg tárgyilagos leírást adni akkor, mikor az írás készítője ennek az időszaknak, az EMG vonatkozásában, főszereplője volt.

Többszöri nekifutás után úgy döntöttem, hogy ezt a befejező fejezetet egyes szám első személyben, a saját nézőpontom alapján írom meg. Most is támaszkodom az akkori időkből származó információkra, de benne lesz a saját mai véleményem is az akkori eseményekről. Valószínűleg mások máshogy emlékeznek azokra az évekre. Mindenkinek módja van saját emlékei rögzítésére.

EMG-beli pályafutásom során betöltött vezetői munkaköreim előzmény nélküli, újonnan létrehozott munkakörök voltak, ezért nem volt könnyű dolgom az 1962-es Műszerszolgáltatótól a fejlesztési igazgatóhelyettesi munkakörön át, az 1985-ös ATE gyáregységvezetői munkakörig. Minden az adott részleg munkájának megszervezésével kezdődött.

Mikor a családban eldöntöttük, hogy pályázok a vezérigazgatói munkakörre azt gondoltam, hogy végre olyan feladatom lesz, melyet elődeim alaposan kidolgoztak és nekem sokrétű tapasztalatommal nem lesz nehéz a vállalatot vezetni. Nagyot tévedtem.

A Vállalati Tanács és a vezérigazgató

Elődeimhez képest már a munkakörbe kerülés is más volt. Őket a miniszter nevezte ki, engem a VT választott. Nekik a miniszterhez, nekem a VT-hez kellett igazodnom. A miniszter messze volt és sok vállalatvezető tartozott hozzá. A VT közel volt és ez -elődeimhez képest- érdekekkel töltött szorosabb stratégiai és munkáltatói felügyeletet jelentett.

A VT és közöttem a kezdeti bizonytalanság után érdemi együttműködés jött létre, amely nem volt mentes a kemény kritikai észrevételektől. A hatáskörök elválasztását sikerült megoldani, a stratégiai döntéseknél támaszkodtam és elfogadtam a VT álláspontját, operatív döntéseimet a VT tudomásul vette.

Ma, visszagondolva az akkori működésre, az állami vállalatok öngazgatási modelljét sikeres próbálkozásnak tartom. Sajnálatos, hogy nem korábban vezették be és, hogy a többi szocialista országban nem követték a magyar próbálkozást.

Azt gondolom, hogy megérme egy tudományos igényű felmérést annak a pár évről a vállalatirányítási gyakorlata, melyet a VT-k kialakítottak.

A működés piaci feltételei az utolsó években

A vállalat működésének feltételei ebben az időszakban döntő mértékben változtak és ezért a korábbiakhoz képest bővebb kifejtést igényelnek.

KGST reláció

Mint már korábban említettem a KGST áruforgalomban a magyar aktívum egyre nagyobb lett, különösen magyar-szovjet viszonylatban. A magyar kormány évről évre egyre nehezebben tudta finanszírozni az aktívumot. A teher csökkentése céljából 1986-tól korlátozta a hazai vállalatok érdekelttségét a KGST exportban. Ezt úgy tette meg, hogy az adott termék belföldi eladásain keletkezett nyereségig ismert csak el a KGST export eladásokon keletkezett nyereséget. A többlet nyereséget termelési adóként elvonta, vagy ahol alacsonyabb volt a hozam, (pl. élelmiszerek) ott támogatásként a veszteséget kiegyenlítette.

Már a 80-as évek elejétől egyre nagyobb verseny alakult ki itthon, hogy egy adott vállalat terméke kontingenshez jusson, azaz bekerüljön az éves árucere-forgalmi egyezménybe. Nem egyszer a „szocialista korrupció” (vendéglátás, vadásztatás, vásárlási kíséret stb.) eszközeit is bedobták a cégek, termékeik kontingenshez juttatására.

A KGST piacon a Metrimpex Külkereskedelmi Vállalaton keresztül értékesített műszereink nagyobbik részét szakosítási egyezmények alapján fejlesztettük, és az árucere-forgalmi egyezményekben a szakosított termékek előnyt élveztek. A kialakult gyakorlat szerint a partner vállalattal kötött magánjogi szerződés alapján a vállalat kockázat nélkül indította a termék gyártását anélkül, hogy az éves árucere-forgalmi egyezményt aláírták volna. Ez a sokéves gyakorlat 1986 után felborult. Nem csak az árucere-forgalmi egyezmények aláírásának irreális elhúzódnása miatt, hanem a belföldi jövedelmezőséghez viszonyított termelési adó miatt is. Már nem mindenáron akarta a vállalat a KGST exportot növelni, sokkal inkább a belföldi értékesítések nyereségét és a dollár relációjú exportot. A kifejlesztett termékek és a hozzájuk kötött készletek azonban még évekig nehezítették a váltást.

A CNC vezérlések exportját a Technoimpex Külkereskedelmi Vállalat bonyolította. KGST relációban a helyzet hasonló volt a műszer exportéhoz. Dollár elszámolású exportunkat pedig a fejlesztési késedelmek folytán kialakuló versenyhátrány szűkítette. Hol volt már a 1978-as áttérés, mikor a szerszámgépekbe épített és a munkás által is kezelhető vezérlésünk világszenzáció volt. Nem tudtunk megújulni.

Belföld

A belföldi műszerértékesítést már évtizedek óta Műszer és Irodagép Értékesítési Vállalat (MIGÉRT) végezte. Kialakult mennyiségeket rendelt és azokat általában sikeresen értékesítette is egészen 1989. januárig. Az EMG műszerek vásárlói belföldön a kutatóintézetek, híradás és műszeripari vállalatok és az oktatási intézmények voltak.

A rendszerváltás előtti utolsó, Németh kormány 1989-től, előkészület és védővám nélkül rászabadította a magyar piacra a tőkés világ elektronikai termékeit. 1988. év bázisán az 1989-es évben még a korábban megkötött szerződések miatt csak 16%-os volt a csökkenés. 1990-re viszont már 55%-os a csökkenés. Drámaiak voltak a következmények.

A belföldi piac másik szegmense a CNC vezérlések eladása volt. Ezt a vállalat saját kereskedelmi szervezetén keresztül a szerszámgépgyárak részére közvetlenül értékesítette. A KGST piac szűkülése és a belföldi jövedelmezőséghez kötött termelési adó a szerszámgépgyárakat is korlátozta.

Ugyanakkor belföldön is megjelentek a tőkés piaci vezérlések, mint versenytársak, elsősorban a Siemens. Az EMG a saját fejlesztés késedelmé és az importliberalizálás miatt 1990-ben Siemens vezérlés licenz vásárlásra kényszerült.

Tőkés reláció

A dollár elszámolású kereskedelmünk is két részből állt. Az egyik a fejlődő országokkal kötött klíring egyezmények keretében, gyarmatárúk ellenében szállított EMG műszerekből összeállított oktatási rendszerek, a másik a szabaddevizás dollár ügyletek köre. Az előbbibe a brazilai, indiai, perui, egyiptomi stb. országokba szállított műszerek, az utóbbiba a német Fuba és Conrad cégek részére gyártott tetőantennák és amatőr műszerek

tartoztak.

A kényszerítő piaci körülmények hatását a vállalat összes értékesítésének csökkenésére és a relációnkénti árbevételére, szemlélteti az alábbi táblázat. /millió FT./

Árbevétel, term. adó, nyereség

Árbevétel					Term.adó	Nyeresség
Összes	Belföld	Rubel exp.	Dollár exp.			
1985	1276	531	698	47		?
1986	1413	414	901	98	69	40?
1987	1543	659	763	121	177	?
1988	1423	444	844	135	150	54
1989	1291	374	815	202	189	41
1990	979	202	461	316	96	16

Forrás: 1991.EMG adatai a felszámolás kezdete előtt

A táblázat pontosan szemlélteti a tárgyalt időszak alapvető változásait és igazolja a fentebb leírtakat.

A KGST és a belföldi eladások csökkenését csak részben tudtuk ellensúlyozni a dollár elszámolású eladások növelésével. A további váltást nehezítette a fokozódó likviditási feszültség, amely a rubel exportot terhelő elvonások és a kiszállítások adminisztratív korlátozása miatt felgyülemlett készletek finanszírozása miatt állt be.

A piaci feltételek számunkra előnytelen változását szemlélteti az akkori ipari miniszter EMG Híradóban megjelent válasza a feltett kérdésekre.

[1988.09 Megkérdeztük a minisztert](#)

Vezetői intézkedéseim

A vezérigazgató választás elhúzódozó korteskedéssel járt és megosztotta a vállalati közösséget. Első feladatomban ennek a megosztottságnak a feloldása volt. Ennek első lépése volt, hogy nem adtam előnyt azoknak, akik engem támogattak és nem szorítottam háttérbe az ellenzőimet. Ennek hamar érezhető hatása volt a közvéleményben.

Másodszor elismertem és kifizettem az évek óta bíróságokon megítélt és elődeim által ki nem fizetett találmányi díjakat.

Harmadszor határozott idejűvé változtattam a fontos vezetői megbízások munkaköreit, egyben emeltem az azokat betölők fizetését.

Negyedszer az átlagnál jobban emeltem a fiatal műszakiak bérét.

Mindezek növelték a vállalat terheit, de az első két évben erre még volt fedezet. Sajnálatos, hogy elődeim jóval korábban nem éltek a bérek növelésének a különadók megfizetésével együtt járó lehetőségével, mert akkor nem méltánytalanul alacsony nyugdíjjal építették volna le a felszámoláskor a dogozókat.

A tőkés import nehezülése kiélezte az anyagellátás és a termelő egységek közötti viszonyt. A sokszor személyi ellentétekkel is nehezített helyzetet közös vezetés alá vonással próbáltam megoldani, az alapvető okok miatt azonban kevés eredménnyel.

1988-tól megkezdődött az éves árbevétel zsugorodása. Tudtam, hogy ez előbb-utóbb restriktív intézkedéseket követel.

Vezető társaim és én is abban bízunk, hogy Magyarország kiválik a KGST elszámolási rendszeréből és jugoszláv mintára, afféle társult tagként, dollár elszámolással legalább részben meg tudja őrizni a KGST országok piacán elért pozícióit. Erre a lépésre reális lehetőséget adott a szovjet peresztrojka, Magyarország GATT, IMF és Világbank tagsága és nem utolsósorban a KGST országokkal szemben felhalmozott kereskedelmi aktívum.

Minden további intézkedésem azt a célt szolgálta, hogy az EMG a sokféle termék és technológia egy vállaltba zsúfolt konglomerátumából, egy sokféle terméket, saját technológiával előállító önálló vállalatokból álló csoporttá váljon. Nagy volt az ellenállás a vállalaton belül. Az 1989-es létszámcsoökkentési kényszer és a törvényi feltételek megnyílta után vált lehetővé, előbb az önelszámoló egységek, majd az EMG alapítású társaságok létrehozása. Az önelszámoló egységek, majd a társaságok létrehozását a VGM-ek bázisán kialakult vezetési rutin tette lehetővé. Amelyik területen nem volt VGM, ott vállalkozó vezető hiányában nem is jött létre sem önelszámoló egység sem gazdasági társaság. Az első EMG alapítású Kft. az AUTER volt, 1989 márciusában. Nagy volt itt is az ellenállás, amely nem volt mentes az irigységtől és a korrupció feltételezésétől sem. Ezt követte a hét önelszámoló nyereségközpont létrehozása, majd 1990-ben ezek alakultak át EMG többségi tulajdoni hányadú gazdasági társaságokká. (kft.)

A társasági törvény 1989-es életbelépése után az állami vállalatoknak is társasággá kellett átalakulniuk. Ezt külön törvény szabályozta. Az EMG állami vállalat is megkezdte az átalakulást, melynek célja az államon kívül további tulajdonosok bevonása volt. Amerikai cégek részéről érdeklődés volt az EMG-ben tulajdonszerzésre, ezért képviselőjüket kérésére 1990. június 30-ig visszatartottam a kft-k megalapítását. Miután az érdeklődésből konkrétum nem lett szabad utat adtam a társaságok létrehozásának

Az EMG társaságai és profiljuk.

Auter Elektronikai Kft	Nyáktervezés és gyártás
Auter Print Kft	Kiadványszerkesztés, nyomda
Dynamic Kft	Mérő automaták
Merion Kft	Nukleáris műszerek
Numeric Kft	CNC szervíz
Sasker Kft	Szállítás, étkeztetés
EMG Automatic Kft	Játék automaták

Ma is sajnálom, hogy az általam indított és végig pártfogolt CNC profil nem vált önálló KFT-vé. Ennek fő oka az volt, hogy Wodicska Mihály nyugdíjba vonulása után nem volt vállalkozó vezető. Később, a CNC fejlesztők (nem az EMG) által létrehozott NCT Kft.-t a felszámoló nem részesíthette azokban az előnyökben, amelyeket a többiek megkaptak. Így azután ők ma sem tartják magukat az EMG utód szervezetének.

Az EMG törzsgyárban maradt:

temékcsoport tekintetében a hagyományos műszer és a CNC profil, a FUBA és a Conrad tőkés kooperáció.

Technológia tekintetében a nyák lap gyártás kivételével -vállalkozók hiányában- minden művelt alkatrészgyártási technológia a törzsgyárban maradt. Az új szervezetek 1990-ben megalakultak és 1991-től már mind teljes önállósággal működött.

A vállalati központban jelentős leépítések történtek. Főosztályok osztályokká, osztályok csoportokká léptek vissza, több szervezet teljesen megszűnt. Személyi változások is történtek. **Gőz János** műszaki igazgató és **Wodicska Mihály** Irü gyáregységvezető nyugdíjba vonultak. Műszaki igazgató **Papp Ferenc** lett és helyére műszer főkonstruktőrnek **Szövényi-Lux Endre** került. Az Irü gyáregység vezetését **Raucsik Mihály** vette át. A digitális (CNC) főkonstruktóri állás betöltetlen maradt.

Ennek a viharosan változó időszaknak a történéseit követni lehet az EMG Híradó korabeli példányaiból.

[1989.03. Hogyan tovább](#)

[1989.07. Nyereség és ktg. központok](#)

[1989.12. Nehéz döntés. Létszámcsökk](#)

[1990.03. Bárcsak jövőre se lenne rosszabb](#)

[1990.07. Maratoni VT ülés Kft-k létrehozása](#)

[1990.12. utolsó szám](#)

A nyilvánvaló változások közepette reménykeltő próbálkozások is voltak. Talán a legreményteljesebbnek az Ericsson- EMG elektronikus telefonközpont gyártási együttműködés ígérkezett. Az 1990-ben kiírt magyar telefon tender előírta a pályázók részére a magyar gyártási kapcsolatot. A hazai telefonközpont gyártók mindegyike már foglalt volt valamelyik potenciális pályázó által (Siemens- Telefonyár, Northen Telecom-BHG). Az Ericssonnak magyar partner kellett. Így kapcsolódtunk össze. 1990 végén már aláírás előtt volt az együttműködési megállapodás, mikor az Ericsson váratlanul visszalépet és a Műszertechnika Szövetkezettel kötött megállapodást.

További lehetőségek közül ígéretesnek a Hong-kong-i elektronikus pénztárgép és a Hewlett-Packard által leépített műszergyártás átvétele ígérkezett. A kapcsolatok sikerének általában feltétele volt az EMG gazdasági társasággá alakulása és az abban szerzett tulajdonosi hányad.

Tartalomjegyzék

A végső hónapok

Teljes erővel folyt a társasággá alakulás előkészítése, közben tárgyalást folytattunk az adóhivatallal a korábbi termelési adó megfizetésének átütemezéséről, hivatkozva, hogy a külkereskedelmi hatóságok a KGST piacra legyártott termékek kiszállítását leállították. Mikor tudomásunkra jutott a felszámolási eljárás kezdeményezése azt a Fővárosi Bíróságnál megfellebbeztük, hivatkozva az adóhivatallal folyó tárgyalásra és a leállított KGST kiszállításokra.

Az adóhivatal egyik vezetője (korábbi lakásszomszédom) azt mondta, hogy felfüggesztették a hivatal tárgyalási jogát a későn fizetőkkel. „Zoli! Próbálkozássod hiábavaló, ezt odafenn már eldöntötték”. Okvetetlenkedésemre azt mondta, hogy ha nem hiszek neki, próbálkozzak a Pénzügyminisztériumban.

A Pénzügyminisztériumban az adóhivatalt felügyelő miniszterhelyetteshez irányítottam. Tőle azt kértem, hogy a leállított KGST exportra való tekintettel engedjék el, vagy ütemezzük át a termelési adó tartozást különös tekintettel a folyó tőkés exporttermelés, a munkahelyek egy részének fenntartása és az ígéretes befektetői lehetőségek miatt. Azt mondta, hogy nekem igazam van, de neki nincs jogszabályi lehetősége ilyen megállapodásra.

Utólag, 1994-ben az akkor kikért cégkivonatból tudtam meg, hogy már 1990. október 17-én a bíróságnál volt az adóhivatal felszámolási kezdeményezése és mi még 1991 tavaszáig nem tudva a felszámolás kezdeményezéséről, szerveztük az átalakulást. Talán az Ericsson előbb tudta a sorsunkat, mint mi és azért váltott partnert?

Akkor a Magyar Elektronikai és Informatikai Szövetség (MEISZ) elnökeként tagja voltam a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara elnökségének. Az elnökségi üléseken tudtam meg, hogy az EMG esetéhez hasonlóan a magyar ipari (benne a gép- híradás- és műszeripari) vállalatok sora van hasonló helyzetben. Akkor döbbsentem rá, hogy adóhivatali ismerősöm igazat mondott. Ezt már fönt eldöntötték. Ezek a vállalatok alkalmazták az ország termelésben foglalkoztatottinak 1/6-át, mintegy 4-500 ezer embert.

A KGST piacon kívüli, elsősorban a belföldi piacokon érdekelt könnyű- vegyi- és építőipari vállalatok még néhány évig bírták. Az 1991-95 közötti években a magyar termelő ipar szinte teljesen leépült. Mintegy 1 millió ember munkahelye szűnt meg. Ma sem értem, hogy a magyar gazdaság történetének legnagyobb katasztrófáját miért őrzi ilyen elnéző közöny. Ezt nem lehet a „balsors” -ra, idegen erők galádságára fogni. Ezt mi magunk értük el, ellentétben a szomszédos volt sorstársainkkal, akik megtalálták a lehetőségek megoldások között a jobbat.

Azóta 20 év telt el és ez az 1 millió ember ma is hiányzik a foglalkoztatottak, elsősorban a termelésben foglalkoztatottak közül.

Mindezek után nekem már csak egy feladatom maradt. Felkerestem a Fővárosi Bíróság illetékes bíróját és bejelentettem, hogy az adóhivatallal folyó tárgyalás megghiúsult. Kértem a bírót, hogy az EMG szerződéses kötelezettségeire, a foglalkoztatottak számára, és a vagyon mértékére való tekintettel olyan felszámolót jelöljön ki, amely ekkora feladathoz kellő hozzáértéssel bír. Javaslatom figyelembevételével a bíróság a Budapest Holding Rt.- jelölte ki felszámolónak. A felszámolási határozat hatálybalépésének dátuma 1991. augusztus 24.

Az Elektronikus Mérőkészülékek Gyára mint önálló jogi személy 1991 augusztus 24-től megszűnt.

Tartalomjegyzék

A felszámolás

1991 augusztus 26-án hétfőn megjelentek az irodámban a Budapest Holding vezérigazgatója **Sütthő Sándor** és munkatársai. Formálisan átadtam a vezetői jogaimat. Sütthő Sándor kijelentette, hogy az EMG-t működésben kívánják tartani és működő vállalatként eladni. Kérte, hogy a felszámoló helyi megbízottjaként a vezérigazgatói cím használatával irányítsam tovább a vállalat működését. Közölte, hogy minden, a vállalat vagyonával kapcsolatos döntés a felszámoló biztos, **Gaga Albert** hatásköre. Ezt a felkérést elfogadtam és a vállalat működését 1994 novemberéig irányítottam.

A felszámoló biztos első döntése az volt, hogy minden olyan agyagot, félkész és készterméket le kell selejtezni, amire érvényes szállítási szerződés nincs. Ez óriási megdöbbenést váltott ki mindenkiben, bennem is. Szerintünk értékes termékekről volt szó. A leselejtezett készleteket a felszámoló kiárusította. Egy CNC vezérlést, oszcilloszkópot, szignálgenerátort 1-2 ezer forintért lehetett venni!

Ezekben az években szinte minden állami vállalat eladó volt. El lehet képzelni, hogy ha egyszerre minden eladó, akkor milyen az ár? Az állami vagyon katasztrófális leértékelődése történt.

A vállalat által korábban alapított Kft-eket a felszámolás nem érintette, az EMG tulajdoni hányadot olcsón kivásárolhatták, biztosítva ezzel tovább

működési feltételüket. Közülük több ma is működik, némelyik átváltott más profilra. Egy-két esetben az adott kft. további működéshez elengedhetetlenül szükséges EMG vagyon apportálására is sor került.

A felszámoló biztos 1992-től **Dr.Kruppa Béla** lett. A vállalat eladására többször tett felhívást, sikertelenül.



Volt ugyan egy eladás amikor a Celladam rákellenes szer kitalálója **Kovács Ádám** megvette az EMG-t. Hamar kiderült, hogy a vételárát nem tudja kifizetni, így a felszámoló a szerződést felbontotta.

A folyó termelés a FUBA és Conrad kooperációk mellett egy sor új termék kifejlesztésével belföldi piacon próbált bázist szerezni. Az export jövedelmezősége a forint folyamatos erősödése miatt kritikussá, majd veszteségesé vált. A belföldi próbálkozások vásárlóerő hiányában csak korlátozottan voltak sikeresek. A felszámoló a működő vállalat eladásának reményében fenntartotta a termelést és a veszteséget vagyontárgyak eladásával pótolta.

1994. novemberében beteg lettem és 1995. februártól nyugdíjba mentem. Ezt követően kevesebb az ismeretem a dolgok folyásáról. Azt tudom, hogy a felszámoló rövid időn belül a működést leállította és az EMG vagyonát végkiárusítás jelleggel, aki veszi, kapja módon értékesítette.

A mai látogató már nem látja a nagy EMG feliratot az irodaépület homlokzatán (helyette egy kicsit), de egy karbantartott gyártelepet és abban sokféle kis cég, nyüzsgő életét tapasztalja. Ez nem rozsdávezet. A gyártelepen az EMG alapítású cégek közül az AUTER és az EAC Kft.-k, rajtuk kívül több, a felszámolás idején EMG-sek által alapított cég és nagyon sok, tudomásom szerint több mint száz egyéb vállalkozás működik.

Utószó

A végén, ha egy mondatban kellene összefoglalni az EMG legfontosabb jellemzőjét azt mondanám, hogy ez a gyár volt az ország egyetlen olyan iparvállalata, ahol a kutatás-fejlesztés és a technológiai képességek együttléte lehetővé tette, hogy szinte mindent meg tudunk csinálni, amit akartunk és ezeket rendre meg is csináltuk.

A legutóbbi EMG-s találkozóan a kerület polgármestere, aki gyermekként az EMG közelében élt úgy idézte vissza környezetének véleményét, hogy „ott sok okos ember dolgozik” !

A végső eseményeket ismerve ez nem biztos, hogy igaz volt.

Itt ahol a történet végére értünk, én is és az olvasó is, szólnom kell arról, hogy minden igyekezetem arra irányult, hogy lehetőleg objektív legyek, ezért az írás korábbi változatát több EMG-t ismerő munkatársamnak megküldtem, azok véleményét adtak és azok közül sokat a jelen, véglegesnek tekintett változatba beépítettem.

Mindezek ellenére nem kizárt, hogy az anyagban lehet hiányosság. Kérem, gondoljanak arra, hogy 20 évvel a felszámolás kezdete után, a fellelt írások és a homályosuló emlékek alapján írtam meg ezt a visszaemlékező anyagot, abban a reményben, hogy fennmarad valami írás, történeti vázlat, az EMG-ről, sokunk egyetlen munkahelyéről.

Jó lenne, ha fogvatkozó számú EMG-s társaim segítenék további írások (visszaemlékezések, vélemények, kiegészítések) megalkotásával az EMG emlékeit ápolni.

Az EMG és az ott töltött évek, évtizedek emlékeit a volt dolgozók találkozói, visszaemlékezései ha halványlóan is, de még elevenen tartják, bizonyítva azt, hogy az EMG nem csak egy gyár volt a sok közül, hanem emberek munkás, alkotó együttműködésének sikeres színtere.

2007-ben, 2011-ben, évtizedekkel a vállalat felszámolása után, még mindig 2-300 ember tartja fontosnak az egymással való kapcsolat fenntartását, a találkozást. Remélem, hogy ilyen találkozásokat még később is rendezni tudunk.

Ez a történet és más, az EMG-vel kapcsolatos anyagok -reményeim szerint- megtalálhatók lesznek az EMG honlapján.

2011 november 28.

K. Szabó Zoltán.