

Kelemen Ferenc

A Vulkán Gépgyár hadiipari tevékenysége Budapesten

A XIX–XX. század fordulóján, az Osztrák–Magyar Monarchiában a hadsereg-beszállítók száma viszonylag kevés volt. A császári és királyi (k. u. k.) közös hadügyminisztérium csak a legnagyobb gyárektől rendelt, amelyek a nagyszámú megrendeléseket könnyen tudták teljesíteni. Ennek ellenére a kisebb üzemek folyamatosan küldték ajánlataikat, amelyekben kedvező áron vállaltak kisebb és egyszerűbb felszerelések szállítását, mint például létrákat, lócvékeket, sátorponyvákat, köteleket stb. A monarchiában a lőszergyártás állami monopólium volt. Csak az erre a célra épült lőszergyárak és néhány nagyobb gyár kapott megrendelést lőszerre. Ilyenek voltak például az osztrák Böhler (Gebrüder Böhler & Co., Kapfenberg), a wöllersdorfi lőszergyár (K. u. k. Munitionsfabrik Wöllersdorf), a berndorfi fémáru gyár (Berndorfer Metallwarenfabrik, Artur Krupp AG), a bécsi tüzérszertár gyára (K. u. k. Artillerzeugfabrik, Bécs X., Arzenál), a cseh witkowitzi acélmű (Witkowitz Bergbau und Eisenhütten Gewerkschaft), a Škoda (Skodawerke AG), a magyar Weiss Manfréd Rt. (Weiss Manfréd Lőszer-, Acél-, Fémművei Rt.), és a diósgyőri acélgár (M. kir. Állami Vas- és Acélgár).

Az 1900-as évek elején a nagy lőszergyárak egyre több megrendelést kaptak, amelyeknek kielégítésére egyes alkatrészeket más, kisebb gyárektől kellett beszerezniük. Ekkor kapcsolódott be a tüzérségi hüvelyek és gránátok gyártásába az addig gyalog-

1. táblázat. 1914-től hadiipari megrendeléseket teljesítő főbb cégek

A cég neve és címe	A gyártmányok megnevezése (példa)
Bartos Zoltán fém- és bádogáru gyára, Budapest VII., Dongó u. 7.	– 8M acetilén jelzőlámpa, – aknakereső csónakhoz úszó, – tölténytáska-gomb.
Gazdasági és gépfelszerelési Rt., Kistarcsa	– 14M 10 cm-es lőszeres félkocsi, – egészségügyi málhás kocsi, – lőszeres láda.
Kollerich Pál és Fiai, Budapest IV., Ferencz József rakpart 21.	– fakeretű lőporszáritó szita, – 8 cm-es gránáttest, – drótfonat fogolytábor kerítéshez, – aknavető gránáttest.
Latinák Jenő szerszámgyár, Budapest X., Monori utca 2–4.	– kis és közepes drótvágó olló, – igazolványi jegytok, – lapát, csákány, fejsze, – 8 cm-es gránáttest.
MÁV gépgyár, Budapest X., Kőbányai út	– géppuska-pajzs, – aknavető cső, – 12 és 15 cm-es srapel test, – ágyúkerék.
Oeti Antal vasöntöde és gépgyár, Budapest X., Asztalos Sándor út 18–20.	– hordozható hegyi sütőkemence alkatrész, – puskagránát, – fokos, – vasszerkezet, repülőgép gyártáshoz.
Reiter Ödön kocsigyár, Vác	– 3M málhakocsi, – 5M 8 cm-es lőszeres taliga.
Schlick-Nicholson Gép-, Waggon, Hajógyár Rt. Budapest VI., Váci út 45.	– 86M lőszerkocsi, – utász-szerkocsi, – 7,5 cm 15M gránáttest, – 8 cm 8M srapel test, – 8 és 10 cm 14M gránáttest.

ÖSSZEFOGLALÁS: Az Osztrák–Magyar Monarchiában a lőszergyártás állami monopólium volt. A háború alatt a nagy lőszergyárak egyre több megrendelést kaptak. A gyújtószerkezetek lőszerelemnek számítottak, ezért a gyártásuk államilag felügyelt lőszergyárakban vagy külön erre a célra létrehozott üzemekben folyt. Ilyen volt a csepeli Weiss Manfréd Rt. egyik beszállítója a budapesti Vulkán Gépgyár Rt., amely 1906-ban a milánói vilákiállításon Grand-prix díjat nyert.

KULCSSZAVAK: Osztrák–Magyar Monarchia, Vulkán Gépgyár, I. világháború, hadiipar

ABSTRACT: In the Austro-Hungarian Monarchy, ammunition manufacturing was a state monopoly. In the course of the war, the ammunition factories received more and more orders. The primer was considered an element of the ammunition, therefore, they were produced in state-supervised ammunition factories or in plants established especially for this purpose. The Vulkán Machine Factory Joint-stock Company, one of the subcontractors of the Weiss Manfréd JSC, was such an entity, which won Grand Prix medal at the world's fair held in Milan in 1906.

KEY WORDS: Austro-Hungarian Monarchy, Vulkán Machine Factory, World War I, defence industry





1. ábra. A Vulkán Gépgyár Rt. épületei az 1910-es években



3. ábra. Boháček Ottokár gépészmérnök portréja 1925-ből. A Vulkán Gépgyár Rt. tervezőmérnöke, majd igazgatója, később a Magyar Vasművek és Gépgyárak Országos Egyesülete Általános Gépgyártási Szakosztályának elnöke volt

sági lőszer gyártásával foglalkozó bécsi Georgh Roth (Georgh Roth AG), ekkor kezd tüzérségi gránátokat gyártani a kladnói Poldi (Poldi-Hütte Edelmetallwerk), az 1905-ben alapított enzesfeldi lőszergyár (Enzesfelder Munitions und Metallwerk AG) és a komorai vasgyár (Eisenwerke Komorau, C. T. Petzold & Co.) is. A tüzérségi és aknavető gránátok egyik legfontosabb eleme a gyújtószerkezet. A gyújtószerkezetek lőszerelemnek számítottak, ezért a gyártásuk államilag felügyelt lőszergyárakban vagy külön erre a célra létrehozott üzemekben folyt. Ilyenek voltak például a bécsi tüzérszertár (K. u. k. Artilleriezeugfabrik Bécs X., Arzenál), a hirtenbergi Fridolin Keller (Fridolin Keller Metallwarenfabrik), a magyaróvári tölténygyár (Hirtenbergi Tölténygyár Magyar-Óvári gyára), az enzesfeldi lőszergyár (Enzesfelder Munitions und Metallwerk AG) és a budapesti Vulkán gépgyár (Vulkán Gépgyár Rt.).

A háború kitörésekor szinte az összes gyárat és üzemet, még a legkisebbeket is katonai felügyelet alá vonták. Ezek a kapacitásuknak és rendeltetésüknek megfelelően a hadsereg részére is gyártottak. A megrendelések zökkenőmentes teljesítése érdekében a gyár, üzem vezetősége mellé katonai vezetőt is kirendeltek.

A bevezetőből kiemelve, továbbiakban e cikk részletesen csak a Vulkán Gépgyárral foglalkozik. A gépgyár története 1893-ban kezdődött, amikor a bécsi származású Friedrich

2. ábra. A Vulkán Gépgyár egyik épületszárnyának homlokzata a Váci úton



4. ábra. A gyár 1911-es reklámja

„VULKÁN”
Gépgyár-Részvénytársaság
BUDAPEST, Váci-ut 66. sz.

Szerszámgép-gyártási osztályunkban készülnek :
legujabb és legjobb szerkezetű Esztergapadok, Gyalugépek, Shapinggépek, Vésőgépek, Furó-
gépek, Csavarvágógépek, Marógépek, Fémfűrészek, Lyukasztó és ollógépek, Víznyomású szegecselő-
gépek, Víznyomású prések, Prések és kalapácsok, Gőzkalapácsok, Szelelők és kovácstűzhelyek, Csiszológépek, Emelő-, forgó- és futódaruk, Tűz-
cső-megmunkáló gépek, Rugó- és kerékabroncs-
(Tyres) vizsgálógépek, Anyagvizsgálógépek.

Mindennemű gépek fa megmunkálására.

Különleges gépek, u. m.: tüzér- és tengerészeti fegyvertárak számára : panczélemezt megmunkálásra ; hajógyárak és hidépítők ; kazánkovács és szerkezeti műhelyek ; vasúti műhelyek ; mozdony- és vasúti kocsigyárak ; kerék- és tengelygyárak ; fémárgyára s ; vasgyárak ; csőgyárak számára.

Közlőműalkatrészek ; fogaskerekek és nyersöntvények saját vagy idegen minták után.

— SÜRGÖNYCZIM : — — TELEFONSZÁM : —
„VULKANUS”. 15—92. és 25—45.

"Vulkan" Gépgyár-részvénytársaság. BUDAPEST VI.
Váci ut 66. 85

I. A cég hadiszállítókkal foglalkozik 1905 július hó óta.
II. Az alkalmazottak száma volt
A hadiszállítók megkezdésekor...1905.08.386...
A legnagyobb létszám idejében...1916.08.1094...
III. A háború kezdete óta teljesített hadiszállítók felsorolása

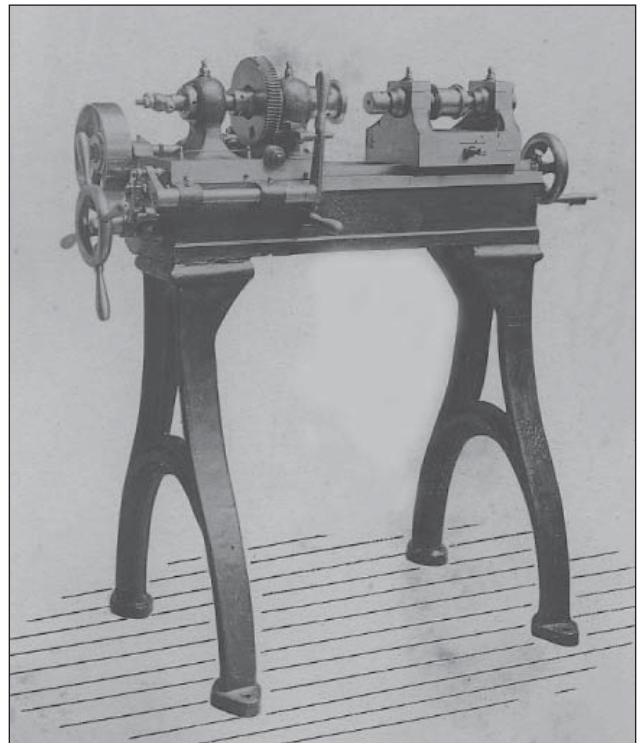
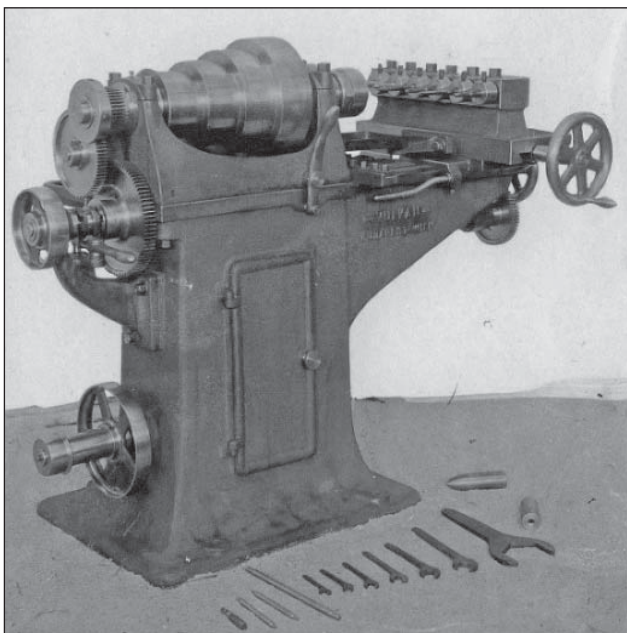
Darabszám vagy súly	A szállított iparcikkek megnevezése	Darabszám vagy súly	A szállított iparcikkek megnevezése
476 db.	esztergápad	200000 készl.	15 M.e Gran.gyújtó
190 "	furógép	200000 "	37 mm.G.Granát
248 "	frik.t.és exent.szjtó	100000 "	37 mm.G.Gran.gyújtó
98 "	marógép	50000 páf.	gyújtó korong 15 mm
37 "	gyalugép		M.14 Granát Schrapnell
75 "	vésőgép		
65 "	harántgyalugép		
79 "	csiszológép		
266 "	külőfőké szerelvény		
910000	készl.10 cm.M.99 schrap.gyújtó		
25000 db.	47 mm. granát.gyújtó		
44100 "	M.96 k.fesék.gyújtó		
62500 "	8 cm. esztergápad.gyújtó		
50000 készl.	belső alkatr.8 cm.M.15 granát.gyújtóhoz.		
200000 "	10.0 M.14 G.Schrap.gyújtó		

Alkalmazott

5. ábra. Az 1914–16 között teljesített hadiszállítók jegyzéke

Fernau, a Reinhard Fernau & Co. cég Vulkan Gépgyárának tulajdonosa megszerezte a budapesti Gutjahr és Müller

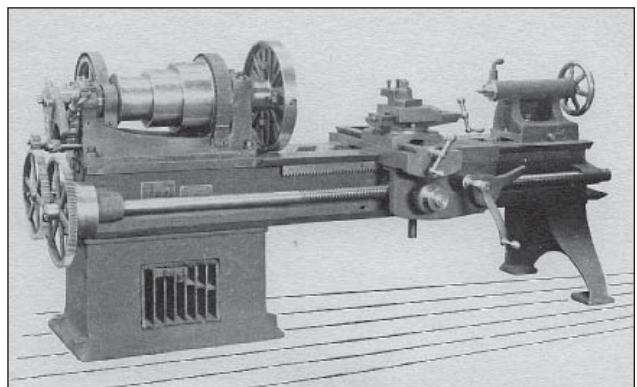
6. ábra. DPSg eszterga a szerszámzatával és két nyers 47 mm-es granáttesttel



7. ábra. FSpZ marógép

Malomipari Gépgyár tulajdonának 60%-át. Banki segítséggel létrejött a Vulkan Gépgyár Részvénytársaság, azelőtt Gutjahr és Müller, Reinhard Fernau & Co. nevű vállalat bécsi és immár budapesti gyárakkal. A gyárak fő profilja szerszámgépek, malomberendezések, gőzkazánok, öntöttvas szerkezetek tervezése és kivitelezése volt. A budapesti gyár az 1890-es években inkább a kő-, fa- és fémmegmunkáló szerszámgépek gyártását végezte. A gyár címe ekkor Külső-Váci út 70 volt. A gyár sikerében nagy szerepe volt Boháček Ottokár (1870. január 16. Sedlec – 1937. október 1. Budapest) gépészmérnöknek, aki 1890-ben a prágai Műszaki Főiskola elvégzése után a bécsi Vulkan Gépgyár tervező mérnöke lett. 1894-ben került a budapesti gyárba, ahol műszaki szerkesztő, majd 1908-tól főmérnök, 1912-től műszaki igazgató, a gyártmány-szerkesztés vezetője és a gyár vezetője lett. Az ő irányításával a gyár mintegy 250 különféle típusú szerszámgépet gyártott, hozzávetőleg 2100 db-os mennyiségben. Főbb alkotásai az addig még ismeretlen portálmarógép, az elektromágneses tengelykapcsoló és az Erzsébet-híd elemeinek

8. ábra. D240-es lövedékeszterga



2. táblázat. A budapesti Vulkan Gépgyárban készült gránáttestek és gyújtószerkezetek

25 mm-es páncéltörő lövedék	25 mm-es szórólöveghez
37 mm-es repeszgránát (37 mm Z. Gr.) test	37 mm-es 1900M hajófedélzeti automata ágyúhoz, 37 mm S. F. K. L/23 hajófedélzeti gyorstüzelő ágyúhoz
37 mm-es páncéltörő gránáttest (37 mm St. Z. Gr.)	37 mm-es 1900M hajófedélzeti automata ágyúhoz és 1915M gyalogsági ágyúhoz
37 mm-es 1915M repeszgránát (37 mm M15 B. Gr.) test gyújtószerkezettel	1915M gyalogsági ágyúhoz
47 mm-es páncéltörő gránáttest (47 mm Z. Gr.)	47 mm-es S. F. K. L/44 hajófedélzeti gyorstüzelő ágyúhoz
96kM K/12 fenék gyújtószerkezet	47 mm-es páncéltörő gránáthoz (47 mm Z. Gr.)
10 cm 99M srapel kettős gyújtószerkezet	10 cm 1899M srapelhez
10 cm 99M gránát kettős gyújtószerkezet	10 cm 1899M gránáthoz
10 cm 14M G-srapnel kettős gyújtószerkezet	10 cm 1914M G-srapnelhez
10 cm 15M srapel kettős gyújtószerkezet	10 cm 1915M gránáthoz
15 cm 14M G-srapnel kettős gyújtószerkezet	15 cm 1914M G-srapnelhez
5M gránát kettős gyújtószerkezet	8 cm-es 1905M gránáthoz
8M srapel kettős gyújtószerkezet	7.5 és 8 cm-es srapelnekhez
12M srapel kettős gyújtószerkezet	10, 12, 15 cm-es srapelnekhez
15aM gránát gyújtószerkezet	7.5, 8, 9, 10, 12, 15 cm-es öntöttvas gránátokhoz



9. ábra. 37 mm-es St. Z. Gr. 1908-ból

megmunkálásához szükséges gépek. 1905-től a gyár a rövidebb és ismertebb Vulkan Gépgyár Rt. nevet viseli. Ekkor kapott megbízást tüzérségi gyújtószerkezetek gyártására. A budapesti gyárban készült gyújtószerkezetek „VB” (Vulkan–Budapest), a bécsi gyárban készültek „VW” (Vulkan–Wien) jelölést kaptak. 1906-ban a milánói világkiállításon Grand-prix díjat nyert. 1911-ben már páncélleme-

10. ábra. 47 mm-es Z. Gr. a hozzá tartozó 96kM gyújtószerkezettel, 1915-ből



11. ábra. 10 cm-es 15M gránát kettős gyújtószerkezet Vulkan felirattal

zek megmunkálását végző gépeket is gyártottak. 1912-re a gyárban működő gépek 80%-a saját gyártású volt. A világháború kitörése előtt a gyár támogatás hiányában nem tudott fejlődni, ezért a termelés csökkenni kezdett. 1914-ben katonai felügyelet alá helyezték, mind a 2000 dolgozójával együtt. Címe ekkor már V. ker. Váczi út 66. A gyár feladata a hadipari gyárak részére szükséges automata gépek tervezése és gyártása volt, de emellett üres gyújtószerkezeteket és kis kaliberű (37, 47 mm) tengerészeti gránáttesteket is készített. Az itt elkészült gyújtószerkezeteket és gránáttesteket a nagyobb lőszergyárakba szállították, ahol löporral, illetve robbanóanyaggal élesre szerelték.



12. ábra. A 96km fenékgyújtó-szerkezet elemei

E tekintetben a Vulkán a csepeli Weiss Manfréd Rt. egyik beszállítója volt.

A háború idején létrejött a gyár srapel-osztálya, ahol a srapel gyújtószerkezeteit és a srapel gyártásához szükséges gépeket gyártották. Itt készült a csepeli Weiss Manfréd Rt. részére az ólom srapel golyók előállítását végző prés is. A gránátok gyártásához szükséges gépeket a bécsi gyár készítette. Ilyen volt például a 47 mm-es gránátok belső megmunkálására szolgáló DPSg eszterga és a gyújtószerkezetek korongjainak a marását végző FSpZ marógép.

1915 végén a Kollerich Pál és Fiai első magyar sodronyszövet és szitaárúgyára is bekapcsolódott a lőszergyártásba. A gyártás beindításához november 30-án 1096 korona értékben vásároltak a Vulkán gépgyártól öntvényeket, csapágyakat, tengelykapcsolókat, december 31-én pedig 2565 koronáért egy DRs 2 típusú revolveresztergát és 5190 koronáért két darab D240-es lövedékesztergát.

Az 1914-15-ös évekről szóló üzleti jelentések alapján a gyár 495 578 korona nyereséget ért el, amelynek egy részét a dolgozók ellátására fordították. A következő évben a budapesti gyár nyeresége 689.315 korona, a bécsi gyáré 1 003 848 korona volt. A tisztviselők ellátási alapja 200 000 koronát, a dolgozóké szintén 200 000 koronát kapott, míg a hadsegélyezési alapba 100 000 korona jutott. 1917-ben a két gyár együttes nyeresége majdnem elérte a 2 millió koronát, amelyből a tisztviselőknek 200 000 koronát, a

dolgozók ellátási alapjának szintén 200 000 koronát utaltak, míg a hadsegélyezési alapba ismét 100 000 korona jutott. Ezen felül az igazgatóság részére 60 000 koronát utaltak ki. Az 1918. július 20-án tartott 24. minisztertanácsi ülésen a kereskedelemügyi miniszter javaslatot terjesztett fel a magyar hadiipari vállalatok dolgozóinak kitüntetésére. A felterjesztés alapján Boschan Lipót főmérnök III. osztályú, 19 dolgozó pedig IV. osztályú, Polgári Hadiérdem-keresztet kapott. November 4-én a magyar hadügyminiszter 28206. elnöki 9a számú rendelete alapján a lőszergyártást beszüntették.

A háború utáni éveket a gyár viszonylag jól viselte. 1920-ban a tulajdon 80%-a a Magyar Általános Hitelbank tulajdonába került. Ekkor fejlesztették a vasöntődét. A '20-as évek végén a belföldi kereslet visszaesése miatt a gyár a szovjet és román piacra is termelt. 1929 májusában Boháček Ottokár a Magyar Vasművek és Gépgyárak Országos Egyesülete Általános Gépgyártási Szakosztályának az elnökévé választották. A gazdasági válság miatt a gyár is veszteségesé vált. Mivel a hitelbank nem nyújtott több hitelt, a gyár megszűnt, helyét a Boháček testvérek Szerzőgépgyára vette át. A gyár az 1940-es években az Újpest rakpart 60. szám alá költözött, majd a II. világháború után államosították. Ezt Boháček Ottokár már nem érte meg. Népes családot hagyott maga mögött és számtalan levedett találmányt. A régi Váci úti gyár napjainkra teljesen eltűnt.

(Köszönetünket fejezzük ki Boháček Ottokárnak, Boháček Ottokár dédunokájának a segítségért és a cikkben szereplő képekért.)

13. ábra. 15 cm-es 14M G-srapnel kettős gyújtószerkezet az alsó zárólapjával



FORRÁSJEGYZÉK

Bencze Géza: Váci út, a magyar gépipar főutcája, Országos Pedagógiai Könyvtár és Múzeum, Budapest 2006;

Műszaki naptár 15. évfolyam, 1911;

Elektrotechnika folyóirat, 1916. március 1.;

Elektrotechnika folyóirat, 1917. április 5.;

Elektrotechnika folyóirat, 1918. június 1.;

Hadtörténeli Intézet és Múzeum, Hadtörténeli Levéltár:

HM fond 1916 ált.;

Hadtörténeli Intézet és Múzeum, Hadtörténeli Levéltár:

HM fond 1918 eln.;

Magyar Nemzeti Levéltár: K27 fond Minisztertanácsi iratok 1918;

Budapest Fővárosi Levéltár, XI. 119 fond 4. doboz Kollerich Pál és fiai iratai.