



Eredeti röntgenautó ismeretlen helyen kiállítva

OPEL volt az első magyar röntgenautó

A szombathelyi Smidt Múzeum első emeleti kiállítótermében láthatjuk az első magyar hadi röntgenautó makettjét és történetével kapcsolatos néhány dokumentumot. A múzeumot 1968-ban alapította dr. Smidt Lajos (1903–1975) nyugalmazott kórházigazgató sebész főorvos, aki Szombathely városának és Vas megyének ajándékozta értékes magángyűjteményét. Az országosan egyedülálló múzeumnak a különlegessége az, hogy a főorvos fáradhatatlan szenvedéllyel gyűjtötte több mint 60 éven át a múlt emlékeit a jövő számára. A sokrétű gyűjteményben értékes régészeti, iparművészeti, hadtörténeti és orvostörténeti emlékek láthatók.

Dr. báró Babarczi Schwartzter Ottó, a Magyar Vöröskereszt főgondnoka – dr. Dollinger Gyula ortopéd sebészprofesszor úr ajánlására – megbízta a Vas megyei, körmendi származású sebész orvos-alezredest, dr. Gergő Imrét egy mobil táborig röntgenlabor létrehozásával, aki korát meghazudtoló műszaki megoldással teljesítette a megbízást.

A balkáni háború tapasztalatai azt mutatták, hogy a harcra sebésznek nélkülözhet-

len segítőtje a röntgenkészülék. Különösen nagy előny, ha közvetlenül a harcra közelében áll az orvosok rendelkezésére, mert segítségével a lövedék és a repesz okozta sebesülések kiterjedése azonnal megállapítható. A Magyar Vöröskereszt igyekezett egy szállítható röntgenberendezést beszerezni. A szállítási nehézségek miatt addig a táborig röntgenkocsik berendezésekor csak a legegyszerűbb röntgenberendezést alkalmaz-

ták. A Gergő-féle elképzelés alap gondolata az volt, hogy szakítani kell az addigi felfogással és gyakorlattal, olyan berendezésre kell áttérni, amely ugyanazt a diagnosztizálási lehetőséget biztosítja harcra, mint kórházi körülmények között. A betegek életére, egészségére kiható orvosi beavatkozásoknál a kor színvonalán legjobbat nyújtó eszközök segítsék a gyógyítást. Úgy vélte, hogy csak ebben az esetben aknázhatók ki mindazok

az előnyök, amelyeket a röntgen használat a vizsgálati diagnosztikában nyújt. Dr. Gergő Imre dr. Szöllőssy Lajos kollégájával, barátjával együttműködve végezték el a jármű felépítményének tervezését és a kivitelezés irányítását.

Az orvosi műszerhátteret a Schmiedt János igazgató által irányított Reiniger, Gebbert és Schall Rt. budapesti orvosivillamosműszer-gyára adta.

Az alapjármű 30 LE-s OPEL-Chassis „gépteherkocsi” volt, melyet Mouillard Oszkár igazgatósági tag közreműködésével a Hazai Automobil Rt. OPEL-GARAGE szállított.

A tényleges kivitelezés a Kölber Testvérek császári és királyi udvari kocsigyárában történt Pákai Kölber János irányításával.

A jármű beszerzésének, teljes kialakításának költségeit Weiss Manfréd csepeli gyártulajdonos vállalta magára és adományozta a röntgenautót a Vöröskeresztnek és a Hadügyminisztériumnak.

Az általam fellelt első írásos dokumentum 1912. december 8-i dátummal keltezett, amelyben dr. Gergő Imre írásban válaszol dr. báró Babarcsi Schwartzert Ottó főgondnok úr szóbeli kérésére a „tábori czélszerű Röntgen-berendezés összeállítását illetőleg”. A levélben az általa elgondolt kialakítást indokolja, a várható bekerülési költségeket és az átfutási időket részletezi:

– A hagyományos lovas kocsik helyett „benzinmotoros automobil”-t javasol. A belső égésű motor alkalmas a járműhajtás mellett a röntgenberendezés működtetéséhez szükséges energia előállítására, az áramfejlesztő hajtására is.



Röntgenautó-makett, Smidt Múzeum, Szombathely



Az Opel alapjármű árajánlati levelének fejléce

- Elektromos hajtású „automobilt” nem javasol az akkumulátorok nagy tömege, a sérülékenység, az utántöltési nehézségek miatt.
- Reiniger, Gebbert és Schall Rt. gyártmányú „Ideal” röntgenkészüléket javasol beszerelésre, amelynek kalkulált beszerzési ára 7–8000 korona.
- A felépítményen belül a laboratórium berendezéseinek beszerelési költségét 800-1000 korona munkadíjjal becsüli.
- A technikai kivitelezésre 4-5 hét átfutási időt taksál.

hétben belül vállalták. Fizetési feltételként megrendelkor a bekerülési ár 1/2 részét kérték előlegként, a fennmaradó részt átvételkor volt köteles fizetni a megrendelő. Az árajánlat alapján 1913. január 28-án a komplett röntgenautóra vonatkozó megrendelés a Reiniger, Gebbert és Schall Rt. budapesti orvosivillamosműszer-gyárához címezve érkezett. „A szállítás a lehető leggyorsabban eszközözendő és legkésőbb a



1913. január 24-i keltezéssel a Magyar Szentkorona Országainak Vöröskereszt Egylet igazgatóságához címzett árajánlat megérkezik a Hazai Automobil Rt.-től 12 500 korona értékben. Az árajánlat tárgyat képező OPEL tehergépjármű szállítási határidejét a megrendeléstől számított 4-5



Dr. Gergő Imre és dr. Szöllőssy Lajos



A sötétkamra elrendezése

megrendelési naptól számított 3 hónapon belül meg kell történnie.” A karosszériával ellátott jármű felszereltsége a következőket tartalmazta: 2 db fényszóró, 1 db generátor, 2 db oldallámpa, 1 db hátsó lámpa, 1 db „erős” kürt, 1 db „erősebb jelzőkészülék” „szolid kivitelben”. A tervrajzokat 1913. március 15-ig a Kölber Testvérek kocsigyártó cégnek rendelkezésére kellett bocsátani. A jármű készre gyártására, átadására leg hamarabb 1913 júniusában kerülhetett sor. Dr. Gergő Imrét az általa kigondolt röntgenjármű létrehozásában a következő alapgon dolat, hitvallás vezérelte: „Úgy hiszem, orvosi humanus szellemünk is megkívánja, hogy a modern kor tökéletes gyilkoló fegyvereit tökéletesebb egészségügyi felszereléssel paralizáljuk”. A konstrukció elkészülte után a Vöröskereszt Egylet dr. Gergő Imre munkáját elismerve egészségügyi tanácsosává választotta 1913-ban.

A kétszárnyú hátsó ajtó bal oldali szárnyának belsején elhelyezett táblán a következő felirat volt olvasható:

„A Röntgen automobil építő bizottsága:

Dr. Babarczy Schwarzer Ottó,

Pándi Horváth Zsigmond,

Dr. Gergő Imre tervező,

Dr. Szöllősy Lajos,

Schmiedt János és

Mouillard Oszkár.”

A röntgenlaboratóriumot Opel-Chassis tehergépjárműbe építették. A jármű megengedett legnagyobb össztömege 2000 kg volt. Tel-



A hátsó kamra berendezése

jesen terhelt állapotban 24–30 km/h haladási sebességre volt képes. A különleges felépítmény 3 m hosszú, 1,45 m széles és 1,7 m magas. A haladási irányra merőleges síkban a felépítmény belsejét két részre osztották. Az elülső rész kb. 1,2 m hosszú, mely a fotókidolgozáshoz szükséges sötétkamarát biztosította. A vezetőülés mögött külön ajtóval szerelt. A hátulsó tér a röntgenkészüléknek, a segéd- és tartalék-készülékeknek biztosított helyet. A hátulsó teret kétszárnyú hátsó ajtó nyitotta-zárta. A 110 V egyenfeszültséget és 25 A áramerősséget előállító dinamó a vezetőülés alatt kapott helyet, hajtását a belső égésű motorról közvetlenül, a járművezető által működtetett tengelykapcsolón keresztül kapta. A dinamó hajtásának ki-be kapcsolóját a vezetőülésből lehetett működtetni. A vezetőülés mellett két utas szállítására volt lehetőség. A felépítmény mindkét oldalán lehajtható járófelület biztosította a felépítmény tetejére a sátorponyva elhelyezéséhez szükséges személyek mozgását. A jobb oldali oldalfalon kívül egy létra is része volt a felszerelésnek. A felépítmény mindkét oldalára a Vöröskereszt embléma került felfestésre. Az oldalfalak fölé, a tetőlemezre mindkét oldalon a felépítmény hosszában végigfutó „Röntgen Automobil Magyar Vörös Kereszt Typus” feliratot tartalmazó táblát szereltek. A jobbkormányos jármű vezetőülése felett a vöröskeresztes zászlót helyezték el.

A felépítmény részletes berendezése Gergő Imre leírása szerint a következő volt:

Elülső rész: A sötétkamra kialakítása aszerint történt, hogy a röntgenfelvételek előhívásához szükséges fényképészeti technológiai folyamatok a helyiségen belül kényelmesen elvégezhetőek legyenek. A fényképészeti technológiához szükséges vízmennyiséget a homlokfal fölött, a karosszéria tetején elhelyezett 58 liter víz tárolására alkalmas víztartály biztosította. A sötétkamra jobb oldali falára alul a felvételek készítéséhez szükséges lemezek tárolását biztosító, a röntgensugarak ellen ólomlemezzel védett és bélelt szekrények kaptak helyet. A szekrények fölé az oldalfalra a 2 db röntgenszó szállítására alkalmas faket került felszerelésre. A csövek rögzítésére egyéni és addig Gergő Imre tudomása szerint nem használt módszert alkalmazott: a tér minden irányába rugózott felfüggesztéssel helyezte el a röntgenszóveket, védve azokat az egyenetlen talajviszonyokon történő mozgásból adódó káros rezgésektől. A gyakorlati futáspróbákön tökéletesen vizsgáztott a megoldás.

A sötétkamra mérete lehetővé tette egy sebesült vagy két személy szállítását.

Hátso rész: A röntgenberendezésnek helyet adó helyiségben a Reiniger, Gebber és Schall RT „Ideal” típusú 2. sz. modellje került elhelyezésre. A berendezés, a készülék motorja, transzformátora és akkumulátora a hátsó szektor mellső falához csavarkötéssel került rögzítésre. A röntgenkészülék működéséhez szükséges egyéb berendezések a helyiség hátsó részében található célszerűen elhelyezve és szekrénybe építve (átvilágító ernyők, erősítő – fluoreszcens – ernyők) kerültek elhelyezésre. A kamra bal hátsó falára felülre 3 db röntgenlámpát a sötétkamrában alkalmazott műszaki megoldáshoz hasonlóan helyeztek el. A felvételi asztal kettős funkcióra lett készítve: a betegelhelyezést biztosította, átvilágítóasztalként funkcionált. A röntgenlámpák a fekhely alatt a tér minden irányába biztosították a mozgathatóasztalt. A betegfelvételi asztal a kocsiszekrény tetején is elhelyezhető, összehajtván szállítható volt. A felépítmény hátsó kétszárnyú ajtajának nyitása után az elhelyezett berendezések a vizsgálat szakmai protokollja szerinti sorrendben voltak hozzáférhetőek. A felépítmény mindkét oldalfalán egy-egy ablak került kialakításra. Szükség esetén helyzetváltoztatáskor a hátsó térben egy fő súlyos sebesült is vagy más katonai személy is szállítható volt.

A jármű felülnézeti jellegrajzát és a berendezések elrendezését a Gergő Imre által készített eredeti vázlaton láthatjuk.

A röntgenlaboratóriumban a harc vonal mögött lehetőség volt felvételek készítésére, előhívására. 3–5 perc alatt azok az előkészületek elvégezhetők voltak, amelyek átvilágításhoz, felvételkészítéshez szükségesek. A jármű benzinmotorja által hajtott generátor alkalmas volt üzemeltetni a röntgenkészüléket. A felépítmény tetején összehajtható és elsötétíthető sátrat helyeztek el, amely rossz idő esetén került alkalmazásra. A berendezés hosszabb egy helyben tartózkodás esetén telepített helyzetben a táborigényes egy helyiségében felállítható volt, vagy békeidőben valamely kórházi osztályon is működtethették a jármű generátoráról (50 m hosszú kábel segítségével a vezetőülés alatt elhelyezett kábeldobról) vagy villamos hálózatról. Az üressé vált felépítmény egyéb polgári célokra, pl. betegszállításra is használható volt. Nem találtam fellelhető adatokat arra vonatkozóan, hogy a járműnek mi lett a további sorsa, átvészelt-e volna-e a XX. századot.

Dr. Gergő Imre a világháború alatt végig a harctéren teljesített szolgálatot önálló sebészcsoporthal a galíciai, a bukovinai és az olasz fronton. Ezerágyas sebész kórházat, valamint egy kétszáz ágyas mozgó kórházi különítményt is igazgatott. 1917-ben



Opel röntgenautó oldalnézet (bal)

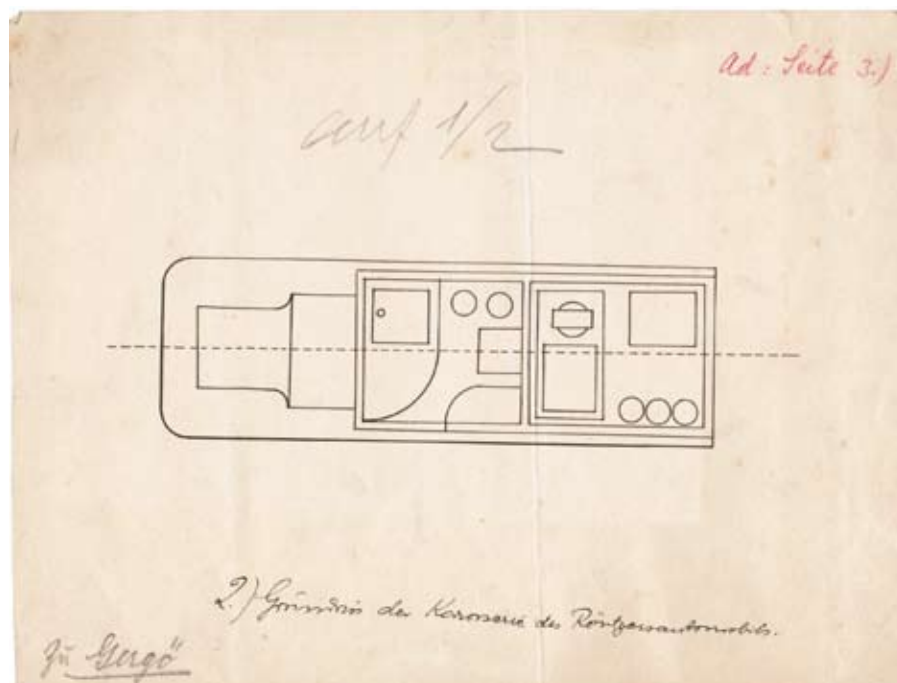
József főherceg tábornagy egész harc vonalának sebészeti tanácsadója lett. A háború után 1918. december 1-től a budapesti „Révész uccai Rokkant Utókezelő Gyógyintézet” sebészeti osztályvezető főorvosa, majd az intézet igazgatója volt 1920-ig, az intézet megszűnéséig. 1933-ban távozott az élők sorából. Egyelőre nem leltem olyan tartalmú feljegyzésre, amely utalt volna arra, hogy a háborús körülmények között dolgozhatott-e saját fejlesztésű röntgenau-

tójjával. Személyében tisztelhetjük az első magyar különleges felépítmény tervezőt.

Bazsó György

Irodalomjegyzék:

1. Allgemeine Automobil-Zeitung 1913. augusztus 24. 34. szám 54–55. oldal
2. A Motor A „KIRÁLYI MAGYAR AUTOMOBIL CLUB” hivatalos lapja: 1913. július 13. 28. szám 8–11. o., 17–19. oldal
3. Dr. Holitsch Dezső: A röntgenezés tankönyve 1918. 30. oldal
4. Gergő Imre dr. egyetemi tanársegéd: Új típusú hadi Röntgen-automobil (dátum nélküli)
5. HART árajánlat 1913. január 24.
6. Keppel Csilla: A körmenyi Grünbaum család három generációs orvosi pályája. In: Történelmi Muzéológiai Szemle. A Magyar Múzeumi Történész Társulat Évkönyve 8. Budapest, 2008. 187–199. oldal
7. Keppel Csilla, Tóth Róbert: A szombathelyi Smidt Múzeum vezetője gyermekfeladatokkal 2010. 13. oldal
8. Longa Péterné: Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle 2. (112.) évfolyam 4. szám, 2007. 08. 156. oldal
9. Reiniger, Gebbert és Schall Rt. megrendelés 1913. január 18.



Elrendezési vázlat