

Ezermester

Isméretterjesztő képes folyóirat

Tartalom :

Merre menjek?

Lift a felhőkarcolókon

Ezermester műhelye

Tehetségvizsgálat

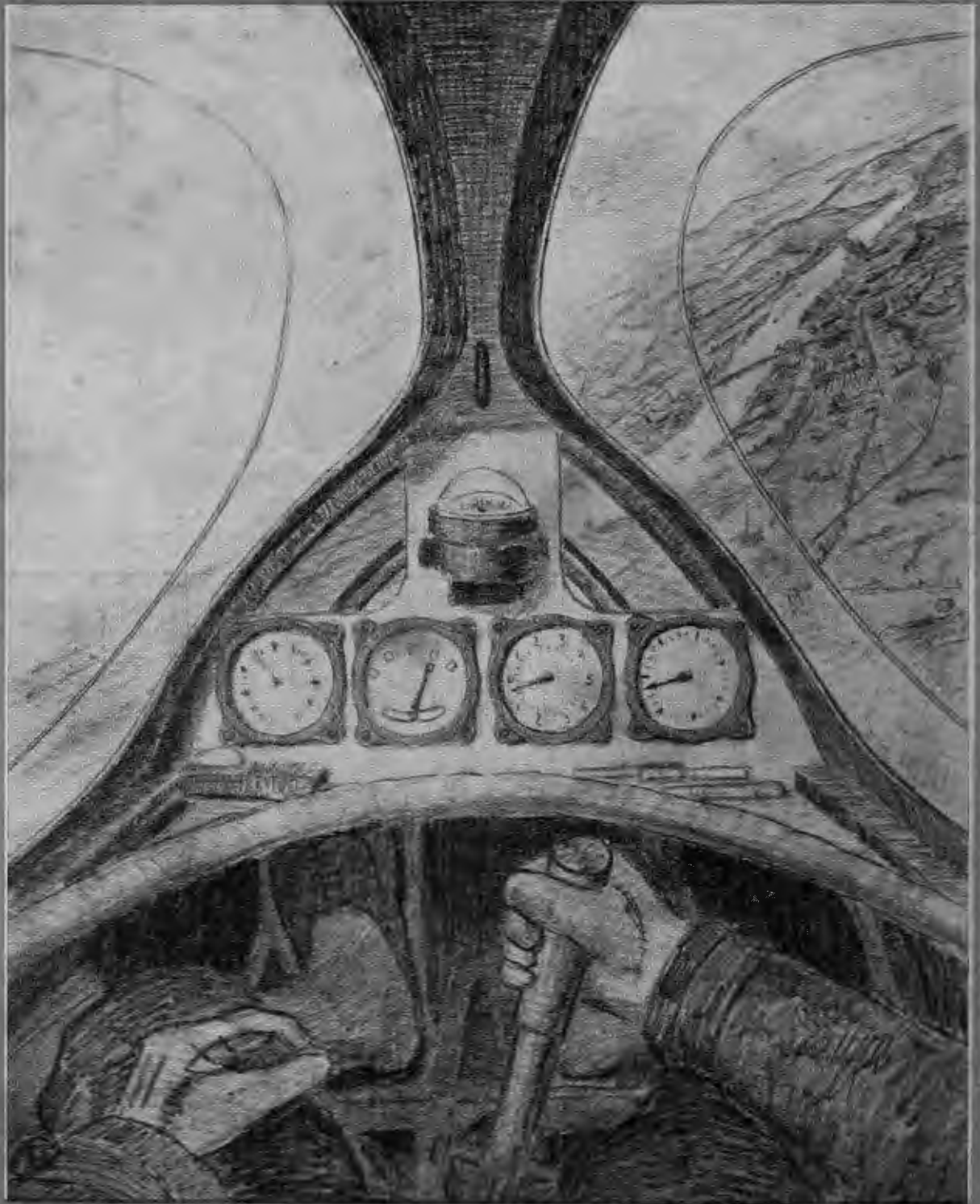
Motor nélkül a Pilisen
és Cserháton keresztül

Repülőgépmodel készítő iskola

Sport

Bélyeg — Rádió — Foto

Keresztrejtvény



ÁRA: **30** FILLÉR

A vitorlázó-pilóta szemével...

(Rotter vázlata).

(Lásd Rotter-cikket).

1934 április



Rovatvezető: ROTTER LAJOS okl. gépészmérnök, pilóta.

Mótor nélkül a Pilisen és Cserháton keresztül

Irta: Rotter Lajos okl. gépészmérnök, pilóta.

Március 11-e a Hármashatárhegyen. A levegő kissé ködös, látás alig 6—7 kilométer. Gyenge délnyugati szél fúj, 4—6 méter a sebessége mindössze. A kora délelőtti órák ellenére a cserkészrepülők a déli lejtőn több géppel szorgalmasan dolgoznak. Az oktatás hézagiban terveket szövök. Két hónapja hogy felavatták hangárunkat; a téli időjárás ellenére máris szép eredményeket könyvelhetünk el. Meggyőződésem, hogy terepünk távrepülés kiindulópontjának nagyon jó. Ezért latolgatom hogy a kedvező délnyugati áramlás mellett lehetne-e útrakelni? Esztergomig és onnan tovább a Börzsöny nyugati oldalán végig gyönyörű és — megítélésem szerint — minden további nélkül azonnal vitorlázható út vezet. Ezt lerepülni még a télies levegőben minden termék nélkül sem okoz fejtőrest.

Van azonban egy másik irány, — melynek ha a legnehezebb szakaszát sikerül megoldanunk (a Nagyszál és a Mátra között), — úgy a világ leggrandiózusabb vitorlázóútját mondhatjuk magunkénak, mely Budapestről kiindulva a Pilis-Cserhát-Mátra-Bükk és Eperjes-Tokaji hegysoron végigvezetve a Kárpátokig nyújtana repülési lehetőséget. Meggyőződésem, hogy délnyugati szélben, pláne termék segítségével ezt a vonalata magyar vitorlázópilóták meg is fogják tenni. Ennek az útnak

nagy előnye még, hogy megcsontított Hazánk kis területe ellenére mintegy 250 kilométert szabad magyar föld felett lehet megtenni.

Ezek a gondolatok arra bírtak, hogy a „Karakán”-nal startra határozom el magam, annak ellenére hogy ez évszakban a termék segítségére még nem számíthattam.

Mindent gondosan előkészítve startolok délelőtt 11 óra tájban. De gyenge a szél. Hamarosan leszálok a BSE menház alatt, és a gépet újból starthoz visszük. Egy óra tájban megváltozik az idő, a délnyugati szél élénkülni kezd és szorgalmasan takarítja maga előtt a párák, ködös levegőt. Kristálytisztán látszik már a Jánoshegy, a Nagyszénás, majd a vörösvári völgy kitarítása után a Kevélyek, a Pilis és a Kétágúhegy. A szélsébség 10—12 méterre emelkedik. Nem várok tovább. Jól ismerem a délnyugati szél szélsébségét; minden perc drága lehet és ma még sokat kell végeznem . . .

Harminckét izmos cserkészkar feszíti meg dobbanó futólépésben a gummiköteleket és a Karakán függén szökik fel a csaknem 500 méter magas kúp tetejéről a friss télutói levegőbe. A variométer emelkedést jelez. Erre most nincs szükségem! Inkább erősen nyomom a gépet, minél gyorsabban előre! Süvöltve, 90 kilométeres sebességgel repülök egyenest a Csúcshegy elé. Itt két

hurokkal 700 méterre emelkedek azután hátszélbe fordulva átvágok a Nagykevényhez. Csupán 120 métert vesztek. Lenn rengeteg a turista. Botvégre tűzött kalapokkal integetnek. Újabb két forduló a Kevély előtt: 800 méter. Irány Karancshegy Ziribár. A Hosszúhegyhez 600 méteren érkezem meg. Egy-két forduló a kitünő emelőáramban (2 m. sec!) és már 800 méteren suhanok át Pilisszántó felett a Pilis elé. Odaérkezve 50 méterrel vagyok a 750 méter magas hegy csúcsa felett.

A látvány páratlan! A Dobogókő és a dömösi szoros csillogva ragyo, a napfényben. A szél is szorgalmas már Visegrádon és az Urakasztalánál takarítja a ködöt. Lassítom a Karakánt, emelkedni akarok. 35—40 kilométerrel forgok a Pilis grandiózus lejtője felett (szegény rhőniek, ha ily lejtőjük lenne!) 2·5 m/sec-al megyek felfelé. 1100 méteren megszűnik az emelkedés. 70 kilométerrel vágok neki az esztergomi iránynak. Átrepülök a gyönyörű fekvésű Klastrompuszta felett. A kis tó vize ezüstösen csillog a mélyben. Eszembe jut, hogy 13 éve erre jártam Modori órnaggal és Kincses századosal vitorlázóterepet keresni. Akkor a rhőni rekord 14 perc volt még csupán! Hol vagyunk ma már ettől! A Kétágú hegy felett alig vesztek magasságból, bár a gépet nyomom. Curgóhegy, Sátorkő, Nagy Strázsahegy, Kis Strázsahegy. Itt

Madártávlatból . . .

A MAGYAR VITORLÁZÓREPÜLÉS SEGÉLYZÉSE hosszú szünet után talán ismét pozitívummá válik — ha rendkívül szerény keretek között is. — Felhasználjuk ezt az alkalmat, hogy ismét rámutassunk azon körülményre, hogy vitorlázórepülésünket arra a nivóra emelni és oly szervezetté fejleszteni, mely a mértékadó körök fokozottabb segítségére számíthat, központi nivós, munkaképes és eredményeket produkáló irányító szerv nélkül nem lehetséges. Motornélküli repülésünk a mai formájában és szerveztlenségében épp a mértékadó tényezők nagyrészének szemében nagyon

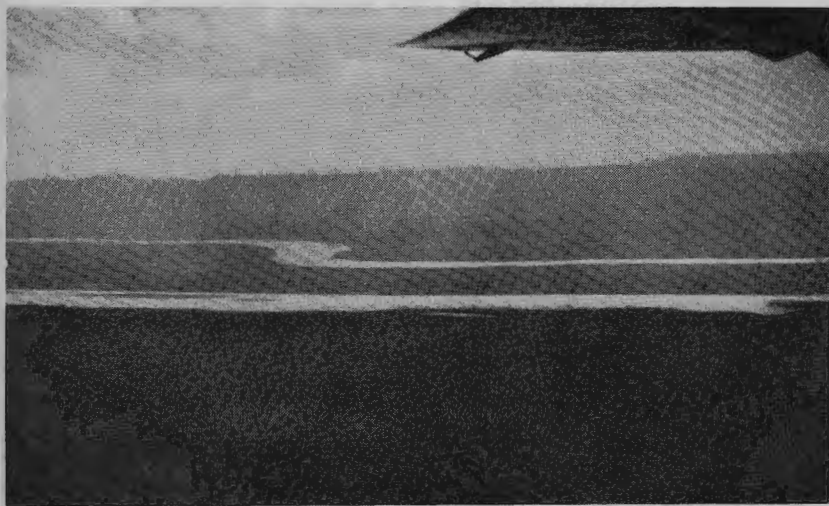
vagyok az esztergomi Movero hangárja felett 700 méter magasságban! A 30 kilométeres utat a starttól számítva 34 perc alatt tettem meg! Egy feladatot tehát elvégeztem. Lenn nincs semmi élet, üres a tér. Egy tiszteletkör leírása után még egy pillantást vetek az alattam elterülő Esztergomra, azután forduloba döntöm a „Karakánt“ (l. a címlapi képet — szerk.) és sietve visszaindulok. Esztergom környéke valóságos csemege az oly vitorlázó pilóta számára, ki szeret magának szép és nehéz feladatokat kitűzni és megoldani. Egymás mögött húzódnak a szebbnél szebb hegygerincek, de most minden érdeklődésem a

starthelyem felett. Végül egy félórás eredménytelen próbálkozás után, e hideg téli felhőkben emelőáramot találni, 1350 méter magasságban nekivágok hátszéllel toronyirányt a 28 kilométerre lévő Nagyszálnak. A talaj felett mintegy 110—120 kilométer a sebességem. Elrohan alattam a Dobogókő, Szőkeforrásvölgy. Jól ismert kedves helyek fiatal cserkész-szűz és turistakoromból! Pilis-szentlászlónál még 900 méteren vagyok. Nemsokára jön a feketetelevés: a Pilis hegység merülőszéltere. Erre 300 méter veszteséget irányoztam elő.

Duna-Bogdány és Tahí-Tótfalu között hagyom el a hegyeket: erős bőéket érzek és 3 m/sec-al esni kezdek. Elöttem 10 kilométeres síkság. Nem valami kellemes érzés, de bízom a számításaimban. Fogakat összeszorítani és várni! A Szentendrei sziget közepe felé már csak 2 m/sec-el esem. A sok hajó által barázdált Nagydunát már csak starthelyem magasságában repülöm át. Itt már csupán 0,6 m/sec a merülesem tehát kijutottam a merülőszéltérből, helyesebben mondva „légesésből.“

A hajók füstje odalenn nem jelez valami túlerős szelet! A Nagyszált annak nivójában érem el. A Dunát elhagyva már hamarosan 0-t mutatott a variométer, de a hegy mellett mégsem elég erős még a szél! Úgy látszik utólértem a szélcsendes zónát. Egy negyedórát ép csak nivóban tudom magam tartani, ezalatt többször találkozom egy ugyanott vitorlázó vörös vércsével. Közben lefényképezem a dunaszorost Vác irányában (l. képet). A szél lassan élénkülni kezd és hamarosan ismét 1000 méter magasságban szárnyal a Karakán. Nagyobb magasságot elérni nem lehet. Hja, nincs termik!

A Cserhát felett még párás a levegő. A látás korlátolt. Ezért iránytű szerint nekivágok a 30 kilométerre fekvő szandavári hegycsoportnak. Fele úton látom már a hegycsoport körvonalát. De nagyon lassan jutok előre! Úgy látszik, a hátszél gyengébb, mint számítottam! A Nógrád-kövesd és Balassagyarmat közötti vonalon egy tehervonat halad; alig



A váci Duna-szakasz a Nagyszál felől 500 m. magasságban fényképezve a Karakánból

kérdéses érték még — valjuk be — jogosan! Energikus támogatásra pedig csak akkor számíthatunk, ha belőle valódi, általános elismert nemzeti értéket alkothatunk. A mai helyzetben világos az is, hogy előbb kell igazolni mindennek az értékét és életképességét, azután várható csak támogatás; nem pedig fordítva.

Épp ezért tehát első feladat egy fejleszthető központi munkaszerv alapjait lerakni. Ha már van valami a kézben — legyen az bármily szerény mértékű is — már fejleszthető expanzióképes konkrétumot képez, amit szívós és erőteljes munkával értékes és energikusabb támogatásra érdemes, és ilyenre számítható intézménnyé lehet fejleszteni. Ha ehelyett a kapott támogatást keveslő és fitymáló hang lesz úrrá, és a fáradságos törekvést

„Nagy vitorlázóút“; ezért nem folytatom repülésemet a Börzsöny irányában.

A Kétágúhegy kitűnően emel. Néhány fordulót repülök előtte, majd a Pilis elé megyek. Innen kell átvágnom a Nagyszálhoz. Számításom szerint ehhez 1300 méter magasság szükséges. Hamarosan 1350-re emelkedek, de még magasabbra szeretnék jutni. A Nagyszál kezd átsűrödni a ködön. Ej de szorgalmas ez a szél! Milyen serényen és gyorsan takarít már ott is! Felhők közelednek. Megvárom őket. Bőéket érzek, de nincs emelő hatásuk. Változó magassággal repülök. Egyízben 1300-ról 1100-ra esem 3 m/sec-al, majd ismét magasra kerülök. Itt érem el ez út alatt a legnagyobb magasságot: 1500 métert; 1000 métert a

mozog a füstje! Úgy látszik, nincs szél.

Átrepülöm Becske községet és élesen rámegegyek a kitűnő ineredek lejtőkre. Nincs emelőhatás! Egy eredménytelen forduló után visszafelé irányítom a Karakánt, hogy a vasúthoz közelebb kerüljek. Kockázatlan nem szabad a gépet! Nem teszek kétségbeesett kísérleteket, inkább leszálok. A Karakánra nagy szükség van a magyar vitorlázó repülésnek. Lankás hegyoldalon lefelé repülök Becske felé fákat és majorságokat ugrálva át és kerülgetve ki. Utolérek egy falusi embert. Teljesen lecsökkentem a gép sebességét és mintegy 5—6 méter magasságból reákiáltok siri hangon, hogy „szervusz apám.” Hogy megijedt-e, azt nem tudom. De úgy vetette magát felre a földre, mintha skorpió csipete volna meg, mikor a hatalmas 20 méteres suhogó madarat a feje felett meglátta. Másfél kilométerrel arrább,

— Becske mellett közvetlen, — a Karakán símán leszállt. Rögtön szétzedtem a gépet és az elősereglett nézők segítségével egy vendégszerető derék gazda, Maszlik József szénapadlásán helyeztem biztonságba.

Mintegy két óra 20 percet töltöttem levegőben és a starthelytől 50 kilométerre szálltam le. A megtett út hossza 110 kilométer volt; a legnagyobb magasság starthely felett 1000 méter. A Mátrát 16 kilométerre közelítettem meg. Mindezt kizárólag lejtőemeléssel. Kissé kedvezőbb széllel és termikkel a Mátrát játszva el lehet majd érni. A nagy vitorlázóút legnehezebb szakasza tehát ezen repülés alapján legyőzhetőnek jelenthető ki.

Ez volt az első próba egyébként a cserkészrepülők hármashatárhegyi terepéről útra indulni!

A kezdettel mindenesetre meg lehetünk elégedve.

Vitorlázó-élet

GÉPKERESZTELŐ volt március 25-én Budaörsön: a Máv. Testvériség repülő szakosztálya avatta új, 10 m. fesztávolságú *Grüne Post* típusú vitorlázógépét. Az ünnepségre szépszámú közönség gyűlt össze. Az istvántelki főműhely képviselőjében *Csordás Rezső* műhelyfőnök, *Szekeeres Ernő* műh. főnök helyettes voltak jelen s a mérnöki és tisztviselői kar is szintén kivonult.

Öt gép sorakozott fel a Testvériség hangárjánál; valamennyi a repülőszakosztály tagjainak munkája. Előttük *Antal Lajos* okl. gépészmérnök, a Testvériség repülő szakosztályának vezetője tartott lelkes beszédet, utána *Csordás Baba* keresztelte meg az új gépet: „Kívánom, hogy repülj magasan, a magyar hazá s a vasutas sport nagyobb dicsőségére!”

Az 5—6 m.-es dél-délkeleti szélben bemutató repüléseket végeztek ezután a Testvériség pilótái: *Szabó István*, „Zögling” s *Antal Lajos* „Falke” repülése után *Szabó Antal* a „Babá”-nak keresztelt „Grüne Post”-ot vitte levegőbe s 2 perc 45 mp.-ig forgolódott a fürgé kis géppel a szűk délkeleti lejtő előtt.

A késő délutánig együttmaradt közönség felváltva élvezte a Mo-

vero, Mávaero és Ezer mesterek repüléseit, kik szorgalmas munkával besötétedésig nyújtottak változatos látványosságot repüléseikkel.

A GRÜNE POST-ban egy új típusú gazdagodott vitorlázógép állományunk. A *Lippisch*-konstrukciójú gép mindössze 10 m. fesztávolságú, súlya 116 kg., alakjára és méreteire a „Prüfling”-hez áll legközelebb.

Eddigi repülései szerint a gép gyors, síma repülésű és jó siklóképeségű kis vitorlázógép, mely gyakorló vitorlázási és vontatási célokra egyaránt kitűnően be fog válni.

Egyetlen hátránya talán csak az, hogy magasabb termetű pilóták számára az ülés és a szárny közötti távolság kicsinek bizonyul, és görnyedt ülésre kényszerít.

A típus első magyarországi megépítése s gondos kivitelezése a *Máv. Testvériség* repülőszakosztályának érdeme.

A GYÖNGYÖSI MOVERÓT is munkába szólította a tavasz. Márciusban már élénk élet folyt a piszhegyi repülőtéren. A kezdőoktatás mellett — ami hat A. vizsgát eredményezett eddig — csak telje-

jelentő garaskodó, de céltudatos úttörő munka helyett a tétlenül hátrakulcsolt és mindent ernyedten szétfolyni hagyó kezek megtömésére való várás győzedelmeskedik, úgy az eredménytelen lesz. Ezt bizton állíthatjuk. Előzetes teljesítmények és az életrealitás és értéket jelentő munkaképesség igazolása nélkül nagyobb támogatás — legyünk vele egyszer tisztában — csak azért, hogy az elégedetlenkedő szavakat elhallgattassa, sohasem fog jönni...

Egy nívós műszakilag fejlett központi szerv megalkotásával és annak minden tekintetben kifogástalan működésével kell tehát elsősorban igazolni azt, hogy minden támogatásból annak tiszteres értékét lehet és kell produkálni szeretett Hazánk számára és a magyar vitorlázórepülést nemzeti értékévé lehet és kell fejleszteni az erők és lehetőségek egyesítése és helyes irányítása által.

Ezt meg lehet tenni, meg kell tenni, és meg fogjuk tenni!

AZ ÚTRA INDULT VITORLÁZÓGÉPEK VISSZASZÁLLÍTÁSÁT haladéktalanul meg kell oldani. A nemzetközi vitorlázó életben csak a magassági és távolsági eredményeket tekintik teljesítményrepülésnek, Nálunk sajnos ezeket nem kultiválják. Sajnos ennek főoka a gépek visszaszállításának mai nehézkes, megbízhatatlan, hosszadalmas és drága voltában rejlik.

Atávrepüléseket haladéktalanul meg kell kezdeni a különböző csoportoknál. Ha csak 10—20 kilométert is fognak hozni az első kísérletek, oly értékes tapasztalatokat szereznek vele a pilóták, hogy a távok fokozása nem fog komoly nehézségbe ütközni. Ehhez azonban a gépvisszaszállítás gyors és könnyed lehetősége szükséges. A felállítandó központi szervnek egy könnyű teherautót kellene beszerezni elsősorban. Ezzel, és az egyik csoportunknál megépült nagy szállító-kocsival három nap alatt minden gép ismét visszakerülhet starthelyére még akkor is, ha egy időben Budaörsről, a Hármashatárról és Gyöngyösről 2—2 vitorlázógép indul útnak! (Ez nem utópia, már az első délnyugati szeles vasárnapon valóra válhatna — ha volna szállítóberendezés. —)



Stef Tibor 2 és 1/4 órás vitorlázása a Hármashatárhegyen.

sítmény-kísérletekre nyílt alkalom, mert az egyesület „Holci”-ja a szűkséges anyagok hiányában ös óta még mindig nincs kijavítva.

Március 12-én erős — 16—18 m/sec — déli szélben *Rábel József* startolt a Professzorral a Pipishegyről, majd, miután mintegy 300 m. magasságot elért, *Molnár Árpád* követte a „Gyöngyös 33”-al, hogy előzetes megbeszélés szerint *Rábelt* egy Mátrán keresztüli távrepülésre vezesse. *Molnár*nak sikerült is csatlakozást találni a *Kékeshez*, mely előtt vitorlázva kb. 600 m. *Kékescsúcs feletti magasságot ért el* (cca abszolút 1600 méter!) *Rábel* azonban — bár az összes rendelkezésre álló kevés műszer a Professzorba volt beszerelve — kockázatosnak tartotta megválni a Pipishegytől s 45 percnyi vitorlázás után leszállott. 1 óra 40. perces repülés után *Molnár* is követte, ki részben műszerhiány, részben pedig a gépviasszaszállítás tetemes költségeire gondolva jobbnak látta a gépet a Pipishegyre visszahozni.

GYÖNGYÖSÖN húsvét vasárnap és hétfőn harmadszori kísérletre első ízben sikerült *Molnár Árpádnak* a „Gyöngyös 33”-al keleti szélben a Pipishegyről startolva Pálosveresmart felett átrepülni és a Sárhegy keleti lejtőjén vitorlázni.

Úgy látszik, hogy a gyöngyösi terep lehetőségei még korántsem feltártak és a kitűnő érzékű *Molnár* — különösen ha műszerei lesznek — még számos értékes és érdekes repülést fog végrehajtani.

A SOPRON—VÉGVÁRI cserkészek Zögling gépe 300 felszállást végzett törés nélkül. Követendő példa!

A CSERKÉSZREPÜLŐK „HOLSDER TEUFEL” GÉPE a „Jamboree”, több mint egy éve van üzemben. Idáig csupán *egyetlen* ünnepnapon volt üzemképtelen törés folytán. A géppel két vitorlázóterepet, — a borosjenőit és a hármashatárhegyit ösmertették el nemzetközi tereppé a cserkészipülők egy órán túli vitorlázással. Idáig 5 „C” vizsgát tettek a „Jamboree” és ketten szereztek meg vele jogosultságukat nagyteljesítményű gépek repülésére. A „Jamboree” a gyöngyösi Movero műhelyében készült.

GEORGII PROFESSZOR DÉL-AMERIKAI VITORLÁZÓREPÜLŐ EXPEDICÍÓJA ismét újabb sikereket könyvelhet el. Így többek között *Riedel* pilóta 130 kilométeres távolságot tudott elérni, *Wolf Hirth* pedig 265 kilométerrel 8 kilométerre megközelítette a távolsági világrekordot.

BERNARD MÁTYÁS ALEZREDES, a Movero vezetője, *Janka Zoltán* és *Rotter Zoltán* okl. gépészmérnökök a mult hó folyamán zártkörű megbeszélést tartottak. Eredmény: a Movero a Move Podmaniczky-utcai székházában vitorlázógépépítő műhelyt rendezett be és megkezdte a *Rotter* által szerkesztett és igen jól bevált „Karakán” nagyteljesítményű vitorlázógép második példányának építését erős tempóban. A gép építését *Janka Zoltán*, a „Gyöngyös 33” kitűnő konstruktőre vezeti, ami már garantálja is a kezdeményezés teljes sikerét. Jó munkát és sok sikert kívánunk a Movero ez újabb agilis lépéséhez.

A CSERKÉSZREPÜLŐK hármashatárhegyi telepén az aktív repülő növendékek száma *ötvenhat!* Ha a gépállományt sikerül némiképp e számnak megfelelően növelni, akkor az eddigi eredmények alapján a cserkészipülők rövidesen hatáلمان lépéssel tudják előrejuttatni a magyar vitorlázó repülés ügyét oly irányban, hogy az illetékes körök figyelmét is kell, hogy fokozottabb

mértékben felkeltse a rendkívül szerény eszközökkel is prima tömeg és propagatív eredményeket felmutatni tudó csapat munkája.

HÁRMASHATÁRHEGY ÉSZAK-KELETI LEJTŐJÉN hét kilométeres fronton vitorlázta a cserkészipülők. A Rhön leg hosszabb frontja másfél kilométer.

AZ ELSŐ TAVASZI HÓNAP s a részben erre az időre esett húsvét olyan mozgalmas életet teremtettek a cserkészipülők hármashatárhegyi terepén, amilyenre eddig csak Movero Otthon körül megrendezett budaörsi országos versenyek alkalmából volt példa.

Alig közölte a rádió a hármashatárhegyi 5 órás repülésnek s az első magyar teljesítmény jelvénynek hírért, máris újabb sikerről számolt be *Filótás Lilly* a rádióban, ki különös melegséggel konferálja be mindig a szívéhez közel álló repülőket. A „Karakán” ugyanis március 18-án vasárnap *Rotter* pilotírozásával egy váratlanul érkezett délnyugati betörést fogva ki elstartolt, s az esztergomi Movero terepét meglátogatta; majd egy további 50 km.-es vándorrepülés után *Szandavár* alatt *Becsken* szállt le.

Néhány nap mulva ismét hallat magáról a „Karakán”. Miután a húsvéti ünnepek nagyszerű időjárásához kellemes meglepetésként a két nagy ünnepen a rég óhajtott északkeleti szél állott be, sorozatos vitorlázások színhelye lett a Hármashatárhegy nagy lejtője. Természetesen a „Karakán” jár az élen, Húsvét vasárnapján a kora délelőtti órákban startolt *Rotter* s miután több, mint egy óra hosszat a 7 kilométeres vonulat előtt repült, a termék erősödésével fokozatosan nyerve magasságot, egyre jobban megközelítette a fővárost. Hosszabb ideig repült Óbuda felett, majd ismételen visszatért a Hármashatárhoz. 11 óra előtt átvágott a Margitsziget, majd a Parlament fölé, onnan a Dunakorzó lelkendező közönségének ámuló pillantásaitól kísérvé körözött a Belváros felett s ismét átrepülve a Dunán, közel 3/4 óra hosszat lebegett a Gellért-hegy felett. Átsiklözva a Műegyetem felett Lágymányos fölé, az épülő boráros-téri híd budai hídfőjének töltésén szállott le teljesen simán, miután 3 órán keresztül változó magasságban járta be első ízben a főváros city-jének levegőjét vitorlázva. Tízezer lelkesedése kísérte a *Karakán* karcsú alakját, melynek feltűnése a főváros felett a vitorlázó és

cserkészrepülés hatalmas és energikus propagandáját jelentette.

Am a fiatalok is szót kértek a nemes légi vetélkedésben. Újabb két „C” vizsgával szaporodott a „hárommadaras titánok” gárdája, — vasárnap Bogáti Elemér, hétfőn Sipos Szabó Béla abszolvták harmadfokú vizsgájukat. Ramaseder igen szép stílusban és biztosan repülte ki egy órát meghaladó idejét — nagyteljesítményű gépek repülésnek jogosultságát ezzel elnyerve —, Stef Tibor, a legesélyesebb Karakán jelölt pedig közel 2 órán át gyönyörködtette a közönséget vitorlázásával, melynek folyamán a Hármashatárhegy impozáns pesti frontján több ízben Óbudáig jutott el. A Karakán távozása előtt Hefty is levegőbe emelkedett a „Jamboree”-n s egy ideig együtt rótták köreiket Rotterrel a B. S. E. menedékház előtti terepen.

Közel 3000 ember élvezte húsvét napján a ragyogó napsütésben a változó repüléseket, időnként úgy ellepve a starthelyeket, hogy az indítás csak tömött sorfalak közt hagyott résen volt lehetséges.

MÁRCIUSBAN 150 FELSZÁLLÁS szerepelt a cserkészrepülők statisztikáján, — sorozatos A, B és C vizsgák és órás repülések beszélnek a fokozott tevékenységről. A mostani tanfolyam 18 résztvevőjével együtt 62 aktív repülő dolgozik a

terepen, — olyan szám, mely csak nagy német iskolákban szerepel. A növendéklétszám s a látogatók számának emelkedése legbeszédesebb bizonyítéka annak a propagatív hatásnak, melyet a főváros területén létesített terep nagyszzerű hozzáférhetősége váltott ki a közönség köréből.

KÉT ELŐADÁST tartott sikerrel vitéz Hefty Frigyes „Repülés — motor nélkül” címen, a MYC. meghívására az Auto Clubban, majd a Cserkészrepülők szülői részére a Vármázház nagyteremben. Az előadás anyaga a Cserkész Szövetség útján megszereshető, hol a kísérő diapositív sorozatok is bérelhetők.

ARISZTOKRATÁK indították valamikor útnak a magyar repülés ügyét, — Andrassy Géza, Zichy Béla Rezső grófok bőkezűsége segítette szárnyra Rákos legendás kísérletezőit. Lassan azután átsiklott a vezetés más kezekbe, — a mecenások száma egyre csökkent, de kimaradtak a felső tízezer aktív résztvevői is s a repülés úgy elvesztette az arisztokráciát, mint ahogy megnyerték őket a lovas és motoros sportok, főleg pedig az automobilizmus, melynek európai viszonylatban is neves reprezentánsaival találkozunk a felső tízezer körében.

Most Andrassy Mihály gróf, a je-



Karakán startja a cserkészrepülők hármashatárhegyi terepéről.

les autoversenyző és allround sportember kezdeményezésére ismét sikerült felkelteni a magasabb körök érdeklődését a repülés iránt, — s ez a motornélküli repülés érdeme is — mikor létrehozta a Motor és Jacht Club első vitorlázó repülő tanfolyamát. Egyelőre a Cserkészek gépeinek igénybevételeol kezdí meg az új alakulat munkáját. Oktató vitéz Hefty Frigyes, kinek vezetése alatt remélhető, hogy olyan kitűnő sportemberek, mint Andrassy Mihály gróf, Odessalchy Miklós herceg, az európai hírű úrlovas, ifjú Bethlen István gróf, legjobb lovaspolozóink egyike, Hadik Barkóczy Endre gróf, Vay Miklós báró, Olgyay István stb. a repülés terén is sikereket fognak felmutatni. Az új tanfolyam folyó hó 10-én kezdí és hétköznapokon tartja ismét a Hármashatárhegyen. Reméljük és hiszszük, hogy a kezdeményezés nem csupán szalmalángot keltett életre!

Modelépítő iskola

Tája Jánosy István

Hogyan építünk vitorlázó repülőgépmodelt?

Feltételezzük, hogy olvasóink tisztában vannak a leg-
elemibb aerodinamikai tudnivalókkal s így nem kell meg-
magyaráznunk, hogy tulajdonképpen „miért is repül a
repülőgép?”

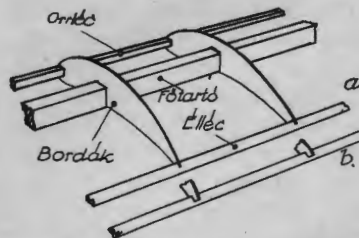
Mi ezuttal egészen röviden a modelépítés menetét akar-
juk olvasóinkkal megismertetni, különös tekintettel a vitor-
lázó modelépítésre. Szóval nem egyebet, mint, hogy mikép-
pen fogunk a vitorlázó model építéséhez, s melyek azok a
legelemibb tudnivalók, amelyek ismerete nélkül sikeres
munkát nem végezhetünk.

De kezdjünk is hozzá!

Ismerkedjünk meg néhány szóban a model szerkezeté-
vel, hogy az építés közben azokra hivatkozással zavarba ne
jőjjünk. A vitorlázó modelnek is két fő alkotórésze a hord-
felület (szárnyak) és a törzs. Mivel első sorban a
szárny építéséhez fogunk, ismerjük meg annak szerkezetét.
(1. ábra.) A *főtartó* a szárny gerince, melyre fűzzük a szárny
szelvényalakját biztosító *bordákat*. Az *orrlécnak* és *kilépő
éllécnak* a szárny szilárdabbá tételében és a burkolat fesze-
sen tartásában van igen fontos szerepe.

A törzsre szereljük a *szárnyakat* és *kormányosokat*,
melyek a gép stabilitását biztosítják. Vitorlázó gépünknek
egy úgynevezett „*féltörzs*” megoldás szerint építjük meg a
törzset. A törzsnél is fontos szerepe van a törzsfőtartónak,
ehhez szereljük a többi alkotórészeket.

Vitorlázó repülőgépmodelünk elvi építésénél tételezzük
fel, hogy 1200 mm.-es fesztávolságú gépet akarunk építeni.
T. i. ennek a megállapítása ill, elhatározása legelső felada-
tunk. Ha ezzel tisztában vagyunk, határozzuk meg annak



1. ábra.

oldalviszonyát. A gép szárnyának oldalviszonyát az az
arányszám fejezi ki, mely a szárnyközépmélysége és fesztá-
volság közötti méretbeli összefüggést mutatja.

kor nyílik meg a nagyközönség részére és az ünnepélyes bezárása 13-án d. u. 6 órakor lesz. A kiállítás egyhuzamban minden nap 9—6 óráig van nyitva. A pénztárnál váltott belépőjegy, mely egy darab kiállítási bélyeg vásárlására is jogosít a hely-

színen 1 pengő. A Rendező Bizottság kedvezményes utalványok kibocsátását határozta el, melynek alapján a belépőjegy 40 fill.-ért váltható meg. Ezen kedvezményes utalványok székesfővárosunk bélyegkereskedőinél és szerkesztőségünkben

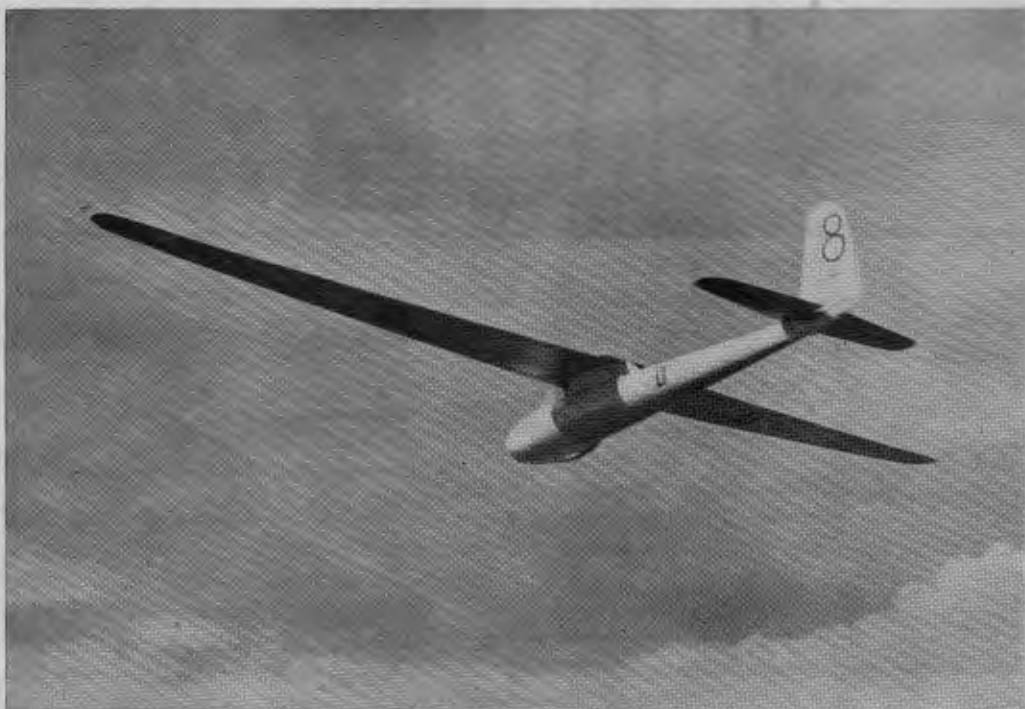
mindenkinek rendelkezésére áll.

Felhívjuk a bélyeggyűjtők figyelmét, hogy a JIBILEHE II. Országos Bélyegkiállítást minden körülmények között tanulmányozzák, mert az ott szerzett tapasztalatokat kellőképpen fogják gyümölcösöztetni.

Kedves Ezeremester!

Darmstadt 1934 márc. 5. Reggel $\frac{1}{2}$ 7 óra. Kínézek ablakomon: kék, felhőtlen ég. De hideg idő lehet, mert a háztetők, fák fehéres csillogása elárulja az éjjeli fagyot. Jólesik a reggeli friss víz a mozdásnál; majd a meleg tea friss süteménnyel. Kedves meglepetést hoz a posta: Stef Tibsi barátom beszámol repüléséről. Alighogy elolvastam levelét, eszembejutott a két tegnap látott fénykép a légelhárító kiállításról. Megpróbálom megtekinteni, habár alig mult 8 óra. Igazán korán van. Meglepetésemre minden ajtó nyílik. Valaki foglalatосkodik ugyan a sepréssel, de ez nem zavar engem. Megtekinteni! — jelszóval belépek. Kicsiny terem, az egész mintegy 10x10 m. Tulajdonképpen az itteni kis színház előcsarnoka. Légelhárító, inkább étvágygerjesztő kiállítás! Mindjárt a közepén látjuk teljes egészében az itteni főiskolai repülőcsoport „Windspiel” nevű vitorlázó gépét. A gép, dacára 12 m fesztávjának, mintegy 5·8 m hosszának, nem nehezebb 58 kg-nál. De nemcsak súlyával, hanem karcsúságával is vetekszik bármely revue-girlel. Cellonlakkja sárgás-fehér és mint az autókarosszériák permetezéssel készült. Igazán gusztusos kis jószág. Majd meglátjuk később mit tud? Alatta modellek légiója, motoros és vitorlázó gépek típusai láthatók. Felíráttal és teljesítmény jelzéssel ellátva. Egy vitrint kitölt a díjak és nehéz ezüstkelyhek sora. — Egy óra egyhangú kattogása figyelmeztet az idő mulására. — A falakon a német Luft-Hanza válogatott felvételei szinte csalogatják az utasokat, sőt mellékelnek teljes, mindenre kiterjedő úti-terveket és menetrendeket.

De még ma többet akartam. Gyerünk el Griesheim-be, a repülőtérre. Mi van ma ott? Az út $\frac{3}{4}$ órás, villamossal s a 10 perces gyalogsétával együtt. De már felettem bugnak az itt honos Klemm típusú gépek. Az



A világ legkönnyebb (58 kg.) vitorlázó repülőgépe: a „Windspiel” levegőben.

erdei út alatt úgy érzem magam, mint a Jamboreen hol szinte megszoktuk, hogy az ébresztő kürtje helyett motorzúgásra ébredjünk. $\frac{3}{4}$ 9, a nap még laposan áll. Az erdei feketefenyők és vörösfenyők könnyű ködpárás lebernyegén itt-ott áttörő napsugárfaárnyékok misztikus hasadékokat vágnak a tejfehér légben. A téren szorgalmas

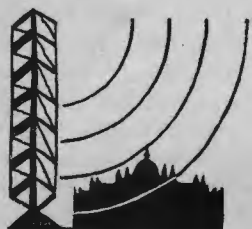
munka folyik. Egymásután startolnak a motorosok; az iskolázók és haladók repülik gyakorló köreiket és szinte félelmetesnek látszó csúsztatással süvitenek közvetlen a főépületek felett magasságot veszve a leszálláshoz. A motorok fojtott hangja kihagyásos, szinte brekegő, de alighogy sikerült a hárompontos leszállás, erős dübörgéssel ismét starthoz állnak, s bizony a derék schupponak, aki a tér rendőre és a startnál intézkedik, kékkeresztes fehér zászlója mellett, nem engednek pihenőt. Néha nagyon megréztájk. Ha egy-egy csúsztatás meredek, nagyokat dörög magában az öreg. Könnyű neki, ismer mindenkit, tudja a képességeiket, jobban talán azoknál, akiket most eresztettek el első ízben egyedül.

Starthoz segítik egy vitorlázó gépet vontatásra készen. A vontatás simán, megszokott módon történik. Majd kikapcsolás után, — mivel a pilóta termiket nem talál, — szép loopinggal megcsillantatja szárnytetejét és óvatos, hosszantartó siklással leszáll.

A kétüléses gépet is kihozták. Feltűnt, hogy az első ülés letakart. Kérdésemre elmondják, hogy a vakrepülésre (műszerrepülésre) úgy szoktatják a pilótanövendékeket, hogy az első ülésben az úrfit letakarják, a mester vezeti a gépet bizonyos magasságig, — vontatásban — majd átadja a kormánykezelést és csak az elhajlást, meg irányt diktálja. Persze leszállás előtt ismét átveszi. Igen érdekes metodus. — De mulik az idő s miután nincs kilátás ilyen startra a délelőtt s a délutánomra pedig szükségem van, berobogok új erővel, bizalommal és örömmel a magyar teljesítmények felett. A friss levegő étvágyamat megnövelte. Nagyon érezte ezt a terített asztal.

Bajtársi üdvözlettel

Lehotkay Lajos.



RÁDIO

ROVATVEZETŐ:

939

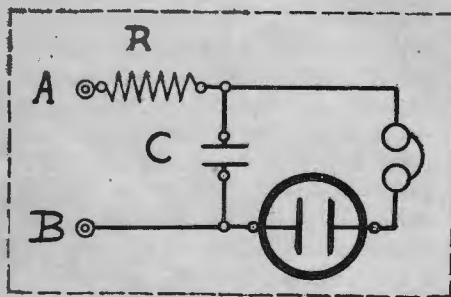
ABRAN

Halmossy Simon.

KÖDFÉNYCSÖVES MÉRŐKÖR

I. rész.

Minden amatőr szükségét érzi annak, hogy kondenzátorának kapacitását, ellenállásának ohmokban kifejezett értékét, az antennának a földhöz viszonyított kapacitását, a transzformátor tekercsbekötési sorrendjét stb.-t meghatározza. A ne-



1. ábra.

oncsőnek v. ködfénylámpának egy érdekes tulajdonságán alapuló generátort fogjuk felhasználni a fenti mérésekre.

Kössük össze a 110 voltos ködfénylámpát 1. ábránk szerint egy R ellenállással pl.: 10000 ohm, C kondenzátorral pl.: 1MF és fejhallgató-

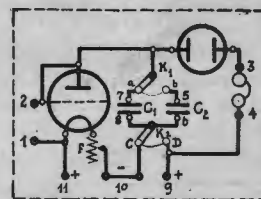
val, majd kapcsoljuk a kör A B pontjára az egyenáramú hálózatnak 110 voltját. (Megjegyezzük, hogy a ködfénylámpát bármely villanyüzletben rendkívül olcsón beszerezhetjük.)

Az áram az R ellenálláson áthaladva bizonyos idő alatt feltölti a C kondenzátort. Annál több időt igényel a feltöltés, minél nagyobb az R és C értéke. Ha a sűrítő feszültsége eléri a ködfénylámpa gyúladási feszültségét, a lámpa felvilágul, miközben a sűrítőt kisüti. A töltődés újra kezdődik, s a játék így ismétlődik tovább.

A glimmlámpával sorba kapcsolt fejhallgatóban minden felvillanáskor kopogás keletkezik. E kopogások, illetőleg felvillanások számát a C vagy R értékének megváltoztatásával szabályozhatjuk. A kopogások számából vagy a gyors kopogások eredményeképpen keletkező hangok magasságából következtethetünk az R vagy C értékére.

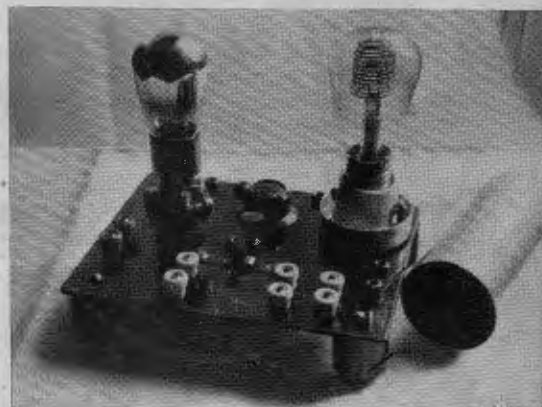
Belátható, hogy a kopogások száma nem csak a C és R-től, hanem az alkalmazott feszültségtől és a glimmlámpa szerkezetétől is függ. A

feltöltődés és kisülés periódusát a lenti képletünk adja.



2. ábra.

$$P = \frac{CR \left(\log \text{nat} (F_1 - F_2) - \log \text{nat} (A - F_1) \right) + CRg \left(\log \text{nat} F_1 - \log \text{nat} F_2 \right)}{-1}$$





„Windspiel”, a darmstadtiak érdekes termiképe.

Ahol C a kapacitás értékét faradokban R , az ellenállás értékét ohmokban F_1 a gyújtófeszültséget, F_2 a kioltási feszültséget, A az áramforrás feszültségét, R_g a ködfénylámpa belső szerkezetétől függő gyulladáskori közepes belső ellenállást jelenti.

Tág mérési határok állanak majd rendelkezésünkre az ismertetendő készülékkel, így kapacitást 10 cm-től 100 MF-ig, ellenállást 1000 ohmtól 100 Mo-ig. Alkalmas ezenkívül a kör mindennemű szigetelésvizsgálata is.

A 2. rajz és a fénykép a gyakorlatban igen jól bevált Geffken-féle mérőkört mutatja. Az R ellenállás helyét egy tetszéspertinti régi típusú félig süket elektromosó foglalja el, melynek fűtőkörébe 30 ohmos szabályozható ellenállást helyeztünk. A C betű egy mérendő, a C_2 egy hitelesített kondenzátort jelent. Előnye a cső alkalmazásának, hogy az F segítségével a cső belső ellenállása rendkívül finoman szabályozható. (Folytatjuk.)

Tudod hogy . . .

. . . mi a szkin effektus? A kör keresztmetszetű vezetőben legerősebb az indukció hatása a kör középpontjában, itt a legnagyobb az impedancia (váltóáramú ellenállás). Köztudomású, hogy a váltóáramú ellenállás a mindenkori frekvenciával (rezgésszám) egyenes arányban áll. Rövid és ultrarövid hullámoknál, ahol a frekvencia nagy, az el-

lenállás a körkeresztmetszet középpontjában még nagyobb, az áram tehát a kisebb ellenállású úton, a vezető felületén igyekszik haladni. E jelenséget az angol szkin-bőr szóból szkin effektusnak nevezzük. A rövidhullámú adók tekerceit ezért készítik vastag rézcsőből!

. . . mi a különbség a frekvencia, a fázis és amplitudó torzítás között?

Míg a frekvencia-torzítás az egyes hangoknak kimaradásában, addig a fázis-torzítás a hangoknak fázisbeli eltolódásában áll. Az amplitudó-torzítást pedig rendszeren a végcső túlvezérlése által keletkező új, az adásban nem szereplő hangok okozzák.

. . . miért nagyobb a ködfénycsőnél a gyújtási feszültség a kioltási feszültségnél?

A ködfénycsőnél a gyújtáskori túlfeszültség a korpályán mozgó elektronoknak kimozdítására szolgál (lásd I. évf. 2. szám). Érthető, hogy a kimozdított elektronok sebességének fenntartásához az előbbi túlfeszültség (gyújtófeszültség) már nem szükséges, hanem ennél egy lényegesen kisebb feszültségi érték is fenntarthatja a megindított ionizációt.



Tagadhatatlan, hogy nagy események zajlottak le a sportban az elmúlt hónapban. Különösen a futbal könnyelhetett el jelentős sikereket. Tegyük hozzá: éppen ideje. Éppen ideje, hogy a nagymultú magyar futbal ismét fel tudjon mutatni olyan eredményeket, amelyek bizalommal töltenek el mindnyájunkat a futbal világbajnokságok küszöbén. Tudjuk, hogy játékosaink helyzete és körülményei nem oly elsőrangúak, mint riválisainkéi. Mégis érezzük, hogy a magyaros lendület és győzni akarás sok hihetetlennek látszó akadályt fog még elhárítani győzelmi útjából.

A kezdő lépések ugyanis szépen sikerültek. Négy mérkőzést játszottak válogatottaink és négy szép mérkőzéssel vagyunk gazdagabbak. Az itthoni pá-

lyákon a következő mérkőzések voltak: a „B” válogatott csapat a pozsonyi Bratislavát 5:0-ra verte azon a délutánon, amelyen az „A” válogatott 3:0-ra mérkőzött az igazán pompásan felkészült bécsi Florisdorffal. Mindkét mérkőzés egy pár jó csatárra terelte a figyelmet. Ez pedig mindig a legörvendetesebb jelenség egy ország futballjában.

Két hétre rá az első garnitúra Szófiában 4:1-re verte meg a bolgárok nemzeti válogatottját, a „B” válogatottunk pedig Brünn cseh város reprezentánsait látta vendégül. Derekas munka után 8 dugóval küldtük őket haza, míg nekik ketőt sikerült itthagyniok.

Nemzetközi szempontból messze kimagaslik a Húsvéti Torna két napjának felejthetetlen eredménye. A Rapid és az Austria elismerten nagy csapatok, de amit a Ferencvároستól és nem utolsósorban a Hungáriától is kaptak, nagyon sokáig emlékezetes marad nekik. Minden kommentárnál világosabban hirdeti emelkedésünket az, hogy Meisl Hugó, a közép-európai futballprofesszor hirtelen barátságos meccset akar játszani velünk a kupameccs helyett — Bécsben!!!

Ez nagyon is hangos elismerése annak, hogy ismét felfelé ívelünk és nagy ellenfélnek tartanak bennünket.

Minden futballrajongónak nagy ünnepi csemege és még sokáig beszéd tárgyát képező esemény lesz a két húsvéti délután. Aki azt nem látta, az csak sejteni tudja, hogy micsoda küzdelem; micsoda békebeli hangulat, mennyi boldog ember és milyen gyönyörű játék folyt két napon keresztül. A napilapok és a rádió azon frissiben tájékoztatták a történekről a világot, de az azóta eltelt pár nap lehiggadt véleménye sem lehet más, mint a legteljesebb elismerés és a valóban ujjongó öröm hangja. Az első nap eredménye: Ferencváros—Austria 6:2 (4:0) és Rapid—Hungária 4:0 (1:0). A második nap: Hungária—Austria 6:1 (2:1) és Ferencváros—Rapid 9:5 (3:2). A Rapid többszörös osztrák bajnok, az Austria pedig a Közép-európai Kupa legutóbb is nyertes együttese, tengelyében a világhírű Sindelárral.

Mi itt a Torna magyar szempontból megbecsülhetetlen értékkel bíró jelentőségét emeljük ki, amely nem más, mint Sárosi Gyurka felejthetetlen centerjátéka, kilenc góljával alátámasztva. Aki látta őt a Rapid ellen játszani, az örökre rajongója marad Sárosinak és a futballnak.

Képes Krónika

SZÉPIRODALMI, MŰVÉSZETI
ÉS TÁRSADALMI HETILAP.

BUDAPEST, V., HONVÉD-UTCA 10.