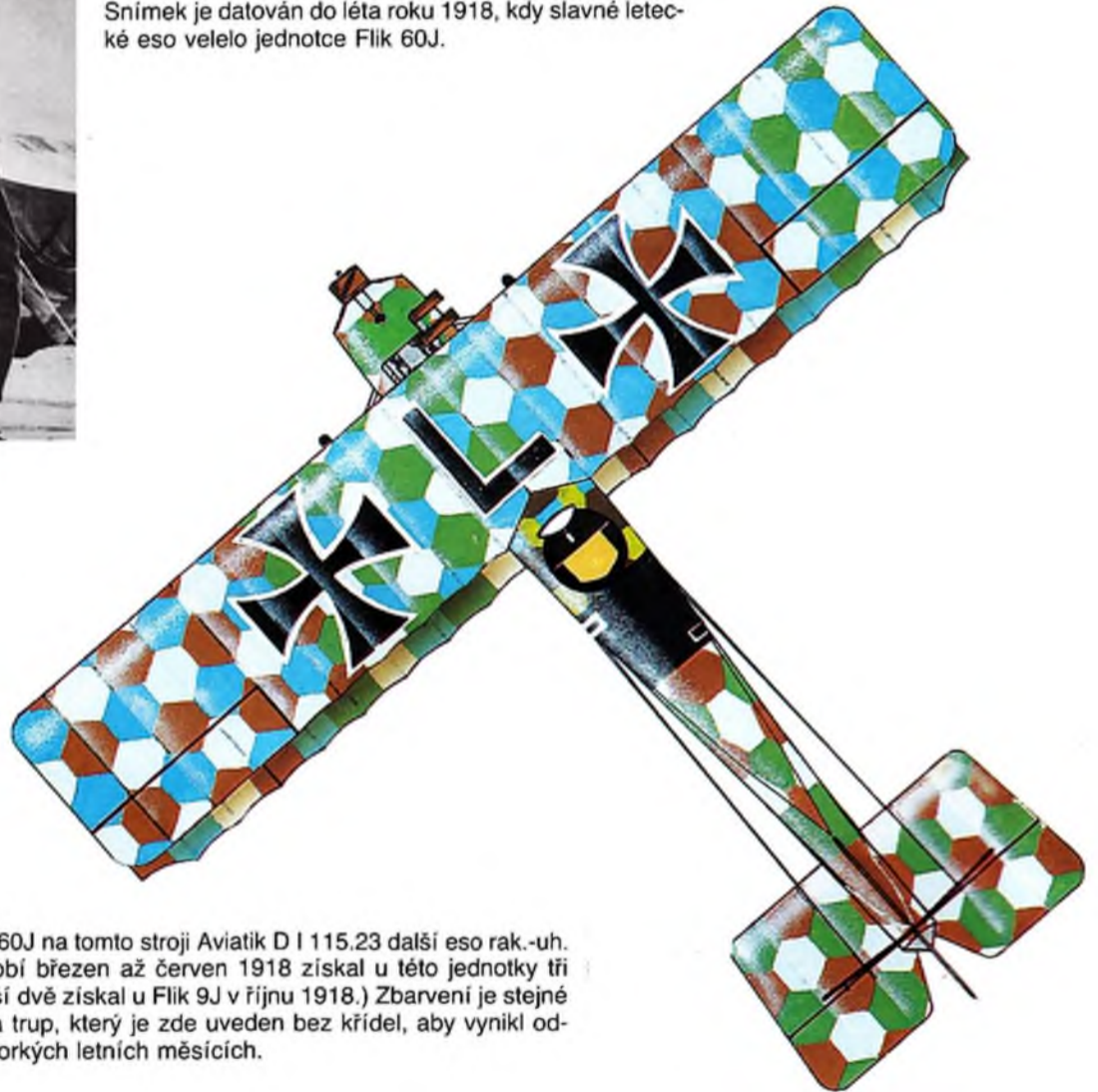


Snad nejslavnější ze všech „Bergů“. Licenční výrobek továrny Jacob Lohner seriového čísla 115.32, se kterým dosáhl sedmi vzdušných vítězství velitel Flik 60J Oberleutnant Frank Linke – Crawford operující v té době z letiště Feltre na řece Piave v Itálii. Zde jej také 31. července 1918 sestřelili spojenečtí stíhači. Horní a boční plochy jsou maskovány kamufláží „lozengy“ složenou z pravidelných šestiúhelníků, doplněnou znakem jednotky, černým pruhem za kabinou s písmenem L – Linke. Spodek trupu, křídla a VOP zůstal v barvě plátna. Zajímavé je umístění velitelské signální pistole před pilotním prostorem. Obrázek je rekonstrukcí a vychází z pečlivého studia všech dostupných údajů a černobílých fotografií, takže ne lze vyloučit případné odchylky s rekonstrukcemi jiných autorů.

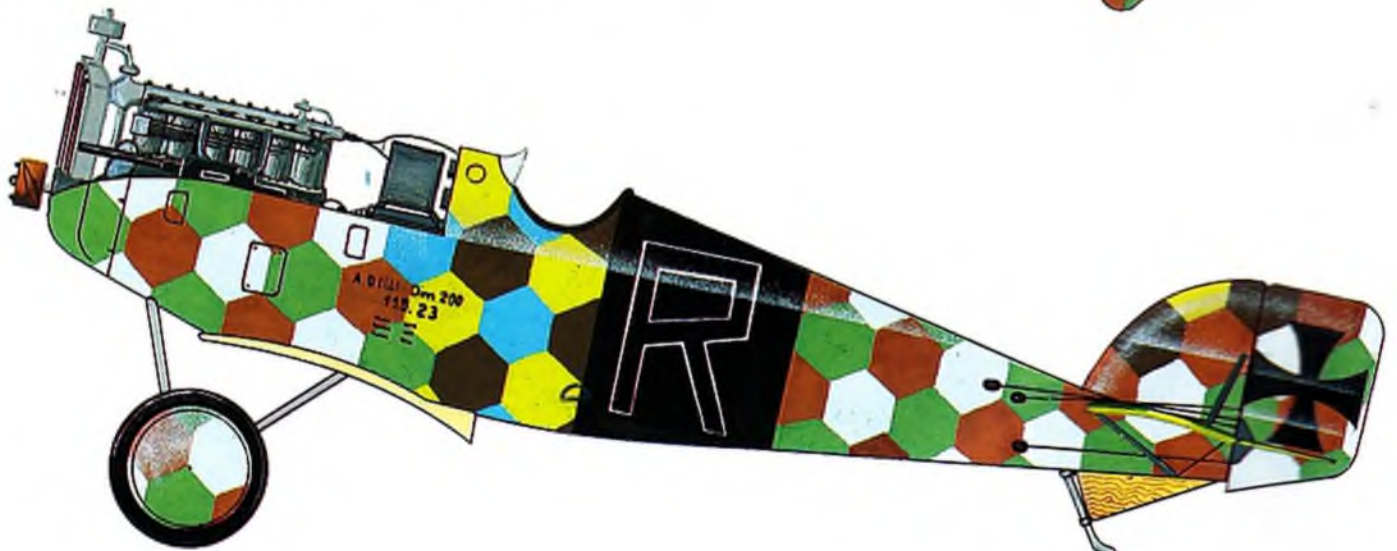


Oberleutnant Frank Linke-Crawford před Bergem v. č. 115.32 (firma Lohner) na letišti Feltre na italské frontě. Snímek je datován do léta roku 1918, kdy slavné letecké eso velelo jednotce Flik 60J.

Frank Linke-Crawford



Pod Linkeho velením létal u Flik 60J na tomto stroji Aviatik D I 115.23 další eso rak.-uh. letectva Alois Rodlauer. V období března až června 1918 získal u této jednotky tři oficiálně přiznané sestřely. (Další dvě získal u Flik 9J v říjnu 1918.) Zbarvení je stejné jako u předchozího stroje až na trup, který je zde uveden bez křídla, aby vynikl odkrytý motor. Takto létal v horkých letních měsících.



Jan Zahálka, Petr Aharon Tesař

V květnu 1916 se rakousko-uherská továrna „Oesterreichischungarische Flugzeugwerke (Aviatik) GmbH“ vydala na svou vlastní konstrukčně výrobní cestu. Tato firma byla založena v červenci 1914, kdy došlo ke spojení mezi německou továrnou na letadla „Automobil und Aviatik AG“ a vídeňskou „A. Weiser und Sohn AG“, za účelem výroby německé konstrukce letounu pro rakousko-uherské letecké jednotky (Luftfahrtruppe) — dvoumístného dvouplošníku Aviatik P 14.

Když v květnu 1915 vstoupila Itálie do války po boku „Dohody“, ukázaly se být licenčně vyráběné stroje typu Aviatik (v rakouské armádě označované B II série a B II vylepšená série 34) jako nevýhodné pro bojové nasazení nad pohořím italské fronty. První pokus rakousko-uherské, vídeňské firmy Aviatik, (která měla nyní s německou továrnou na letadla již jen společný název, nikoliv však typ letounu) o vlastní konstrukci dvoumístného letounu, označeného jako B III série 33 (počátkem roku 1916), selhal a tyto letouny byly označovány jako „téměř naprosto nepoužitelné“.

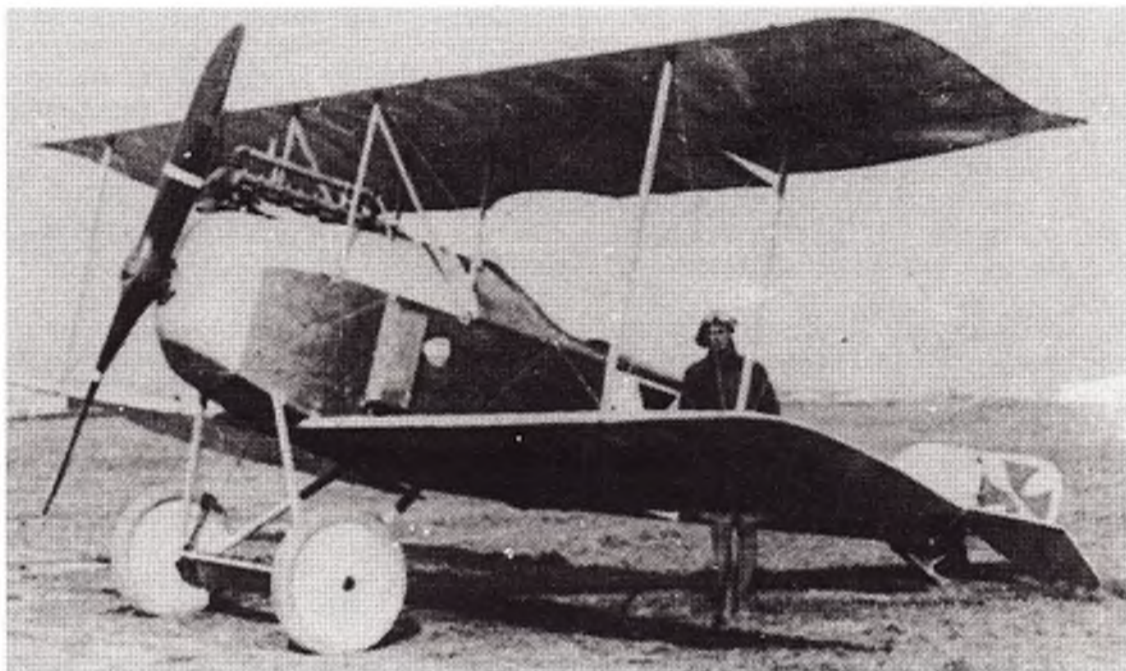
Další konstrukcí vídeňské firmy Aviatik byl prototyp dvoumístného letounu série 30.06 na bázi německého Fokkeru M 16, avšak s celodřevěným trupem, navrženým v březnu 1916 ing. Alfredem Gassnerem. U firmy byla učiněna objednávka na mnoho letounů tohoto typu, ale po havárii 7. května 1916 byla okamžitě zrušena.

Aviatik byl potom nucen přijmout do svého výrobního programu licenční stroj rakouské firmy „Knoller“ — Knoller C II. Spoluúčast Aviatiku na Knollerově programu opět nebyla pro Aviatik nikterak šťastná. Typ Knoller B I i mnohé další Knollerovy konstrukce měly společný jmenovatel — velmi křehkou konstrukci pochybných proporcí, bez výrazné snahy o její vylepšení a špatné letové vlastnosti. Tento fakt sám o sobě stojí v podivném protikladu s osobou samotného profesora v oblasti aerodynamiky. Avšak jeho konstrukce byly natolik odvážné, že stály na samé hranici nezdaru. To ovšem nebyly jediné problémy, se kterými se firma Aviatik potýkala, což vedlo k prohlubování vnitřního chaosu.

V polovině května 1916 byl Karl Illner — letec proslulý svými husarskými kousky na stroji Etrich „Taube“, dosazen na místo ředitele Aviatiku. Sem byl přemístěn od další letecké firmy „UFAG“ nacházející se v Budapest-Alberfalva. V témže období se šéfkonstruktérem firmy Avia-



Aviatik B II série 32, sloužící u rakousko-uherského loďstva.



Pilot Konschel u stroje 34.14, 5 min před svým smrtelným pádem na letišti Aspern 16. 10. 1916.

tik stal také ing. Julius von Berg. Berg se snažil prosadit své první konstrukce v Německu, kde také sbíral další zkušenosti leteckého konstruktéra. Projevil se jako mimořádně schopná a nadaná tvůrčí osobnost. Často však narazil na obtíže s nadřízenými pro svou svéhlavost a neústupnost. K „Aviatiku“ se dostal tedy v době, kdy se firma nacházela ve velké finanční tíži, navíc pod silným Knollerovým vlivem. Během několika týdnů po svém nástupu měl Berg hotovo víc prototypů než všechny ostatní konstrukční letecké kanceláře v celém Rakousku-Uhersku. Všechny Bergovy konstrukce se diametrálně lišily od zavedených Aviatik „B“ typů nebo křehkých dvouplošných Knollerů.

Bergovy první dvě konstrukce poskytnuté k posouzení „Fliegerarsenal“ (Flars) 8. 6. 1916 byly odmítnuty. Podle zprávy hraběte Adalberta Sternberga z května 1917 byly všechny Bergovy projekty zamítnuty — Aviatik se soustředil na Knollerův program. Ve Sternbergově zprávě se dále píše: „... kdyby byla učiněna včasná a rozumná analýza dnešních Bergových konstrukcí (Aviatik C I a D I) a byla podpořena zájmem „Flars“, potom by bývaly tyto stroje mohly být na frontě již na podzim 1916“. Faktem také je, že všichni ostatní inženýři

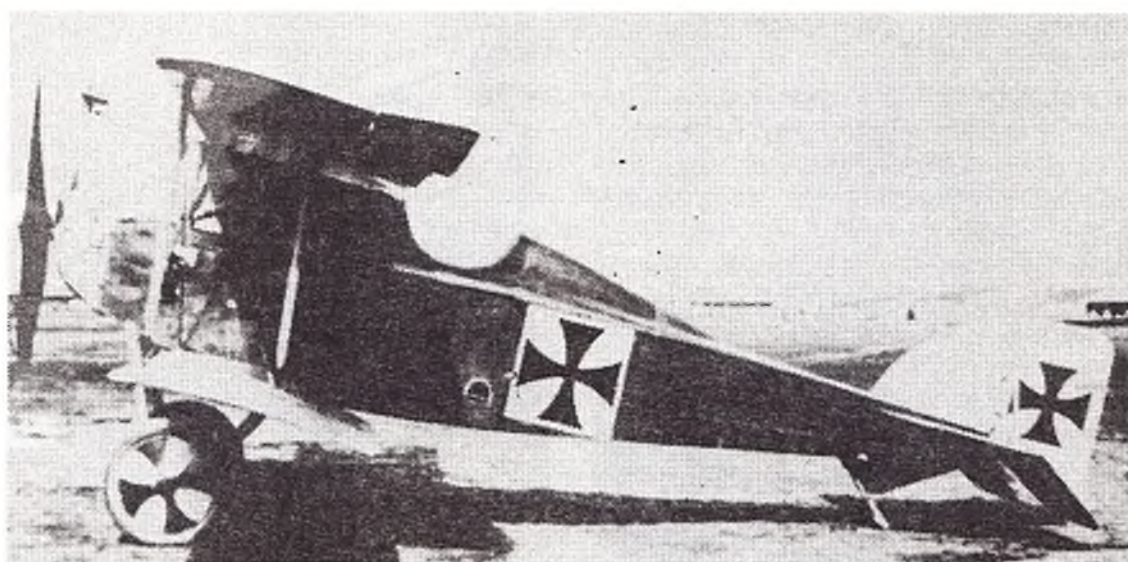
z konstrukční kanceláře Aviatik byli převedeni k dispozici profesoru Knollerovi pro jeho zastaralý program.

Naštěstí se o Bergovu konstrukci zasadil energický velitel letectva — plukovník Emil Uzelac, který osobně intervenoval v srpnu 1916 za přijetí Bergových projektů. Jeho letouny se nakonec natolik proslavily, že byly bojovým personálem označovány prostě „berg“ i když se vyráběly ve velkých seriích nejen u mateřské firmy Aviatik, ale i v licenci u firem Lohner, Lloyd, MAG, Thöne und Fiala a WKF. Ačkoliv ne všichni letci přijali křehké Bergovy letouny s důvěrou, většina z nich si je záhy oblíbila pro jejich mimořádné manévrovací schopnosti.

Prvním realizovaným Bergovým projektem po osobní přímělu plukovníka Uzelace byl prototyp jednomístné dvouplošné stíhačky s motorem Austro-Daimler (dále jen jako Daimler) o 185 k (některé prameny uvádějí 160 k) s jedním pevným kolometem. Rychlost letounu byla propočítána na 185 km/h. Jakožto prototyp obdržel letoun v srpnu 1916 i náležité označení (30.14). Statické zkoušky byly ukončeny v září a na 26. 9. 1916 bylo stanoveno oficiální představení prototypu odborné komisi, složené ze zástupců „Flars“

a zkušených letců, kteří měli rozhodnout o odstranění případných nedostatků před prvním vzletem nebo konstrukci přímo schválit. Aviatik „Berg“ D prototyp 30.14 byl po prohlídce komisí vrácen do dílen k vylepšení, které spočívalo především v nahrazení volantového řízení za pákové a v celkovém vyztužení letounu.

Na den 16. října 1916 bylo určeno letiště Aspern pro zálet prototypu 30.14. Pilotem, který měl zalétnout nový letoun byl šikovatel Ferdinand Konschel. Přes veškeré úpravy provedené na prototypu bylo zřejmé, že svislá ocasní plocha není právě největší, navíc ing. Knoller měl oprávněné námítky k použitému profilu křídla. Nicméně zalétávací pilot Konschel, vědom si všech těchto nedostatků, i toho, že vane silný vítr, se rozhodl uskutečnit alespoň několik krátkých skoků. Po velmi krátkém rozjezdu (podle očitých svědků ne víc než 50 m) zcela nedobrovolně doslova vystřelil vzhůru a rychle nabíral výšku. Konschel přiškrtl motor a rozhodl se pro přistání z výšky asi 100 m, když se náhle letoun sklonil nosem k zemi, do níž během několika okamžiků narazil. Při vyšetřování katastrofy se došlo ke dvěma závěrům. Jedním z nich bylo vysmeknutí ovládací kladky výškového kormidla, druhým pak stanovisko skupiny ing. Kolina zastávající názor, že pro další Bergovy konstrukce je jediná správná cesta ve využití profilů křídla ing. Knollera. Prototyp Aviatik „Berg“ 30.14 se sice střetl nejprve s neúspěchem, přesto však Aviatik prokázal konstrukční sílu a ukázal cestu ke konstrukčně rozvinutému programu, který mateřské i mnoha dalším licenčním firmám vydržel až do konce války.



Prototyp Aviatik 30.19 v průběhu zkušebních letů na letišti Aspern v roce 1917.

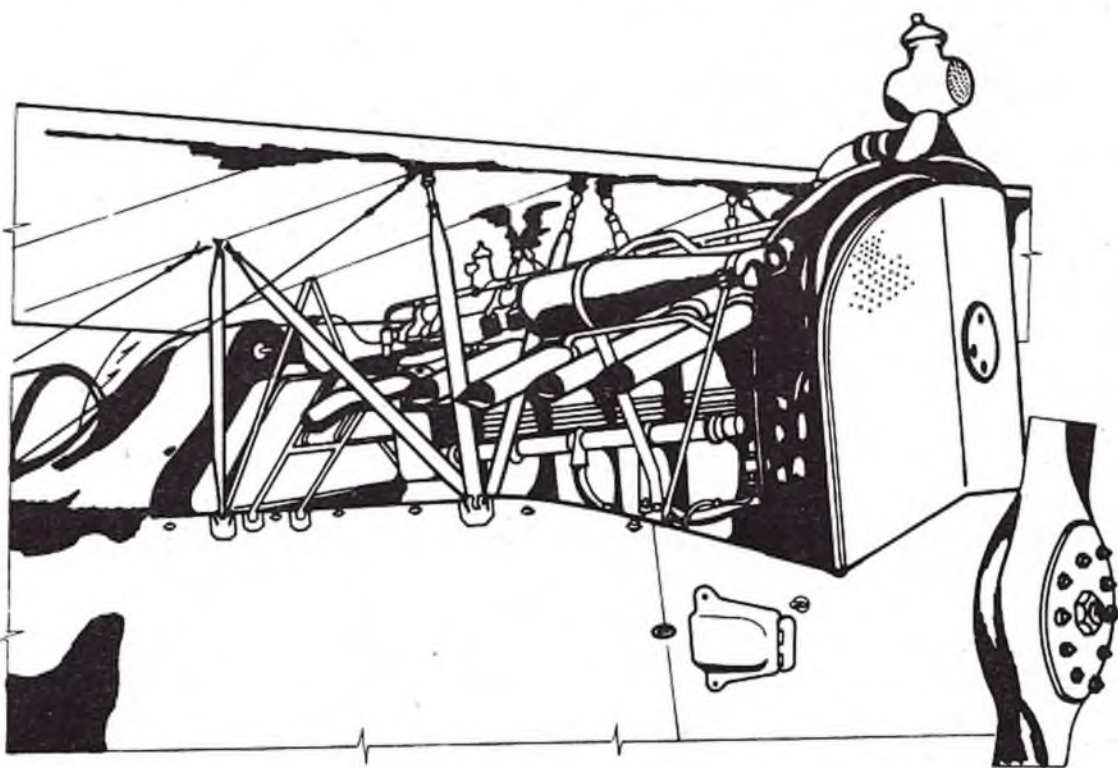


Krásný pohled na stroj s typickým čelním chladičem.

Konec roku 1916 se kvapem blížil a spojenecké stíhačky na italské frontě způsobovaly rakousko-uherskému letectvu nemalé ztráty. Proto potřeba přijít s něčím novým po nezdaru s prototypem Aviatik „Berg“ 30.14 byla den ode dne nutnější. Již 25. září 1916 byl dán rozkaz k vykalkulování nutných nákladů firmou Aviatik ke zhotovení řádově 100 letounů, jejichž

volba měla být závislá na výsledku testovaných prototypů. Aviatik měl již dva typy letounů v té době rozpracovány. Jedním z nich byl průzkumný dvoumístný stroj a druhým jednomístná stíhačka. Oba byly nakonec přijaty do výroby. Stíhací prototypy Aviatik „Berg“ s označeními 30.19, 30.20 a 30.21 byly vlastně podle německého vzoru jedním a týmž letounem, přičemž jeden sloužil ke statickým, druhý k letovým zkouškám a třetí byl strojem záložním. Navíc výroba byla připravena tak, že jakmile proběhnou zkoušky prototypu, byla firma schopna okamžitě vyrábět letouny sériově k bojovému nasazení.

Historie vývoje prototypu 30.19 je poněkud nejasná. Na typu 30.19 došlo oproti jeho předchůdci (30.14) celkem ke 37 konstrukčním změnám (19 jich bylo provedeno na trupu; 3 na křídlech; 10 na ocasních plochách a 5 na motorové instalaci (motor zůstal stejný — Daimler o 185 k). Koncem listopadu 1916 byl tedy prototyp Aviatik „Berg“ D typ 30.19 připraven ke zkušebnímu letu, avšak neustálým odkládáním komisního řízení se původní termín záletu na letišti Aspern změnil z 28. 12. 1916 až na 10. 1. 1917, aby v poslední minutě byl opět odložen až na 24. ledna 1917. Zkušební pilot — nadporučík Fekete ve své březnové zprávě uvedl, že se



„Sottoscop“. Periskop umožňující výhled dolů před kola podvozku, odzkoušený na jednom stroji série 38. Výfuková roura pátého válce je odmontována.

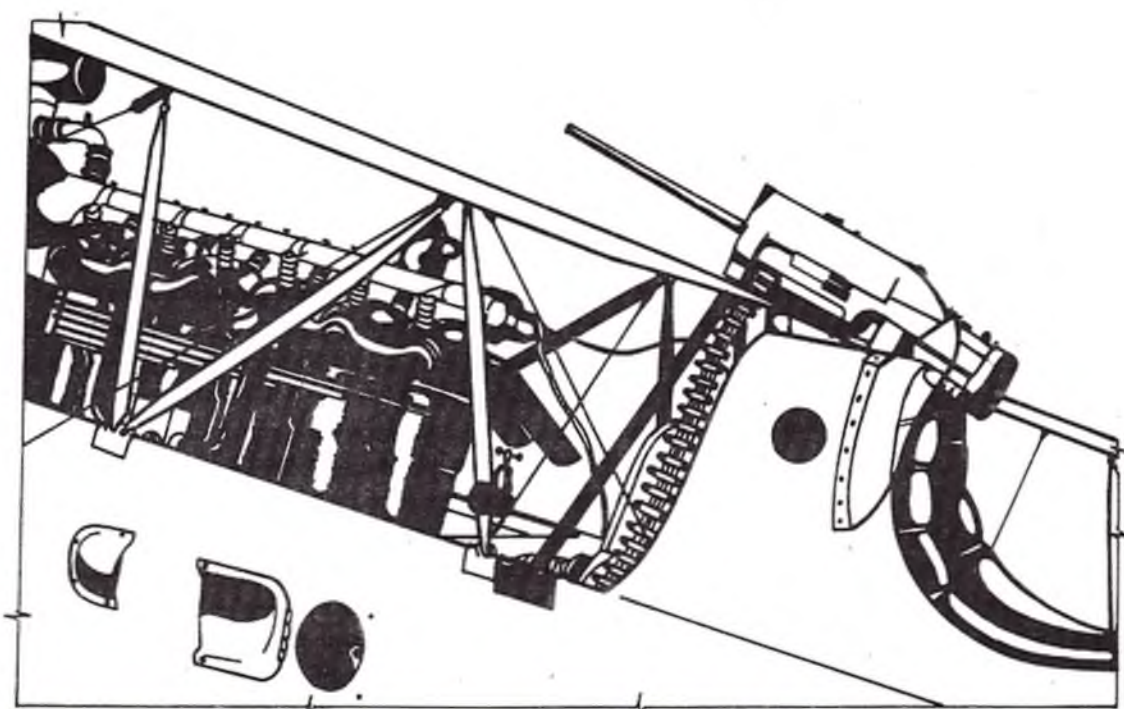
prototyp 30.19 vyznačuje báječnou stoupavostí a mimořádnou manévrovací schopností. Doslova řekl: „... letoun je schopen zvládnout i zkušební pilot dvoumístného letounu bez speciálního přeškolení.“ I když letové zkoušky dopadly úspěšně, firma Aviatik se nerozhodla pro sériovou výrobu a pokračovala dál ve vývoji prototypů.

Další prototyp 30.20 byl počátkem března 1917 podroben zkouškám pod odborným dohledem ing. Kolina. Výsledkem zkoušky horní nosné plochy bylo rozhodnutí o jejím konstrukčním zesílení. Přesto letouny Aviatik „Berg“ byly všeobecně známy svou lehkostí, která však šla na úkor strukturální pevnosti.

Posledním prototypem z výše uvedené trojice Bergových letounů byl stroj 30.21, který prodělal letové zkoušky v březnu 1917, a ze kterého vlastně vycházela hromadná série Bergů DI (série 38). Po nehodě při přistání byl stroj modifikován na verzi bez lankových výztuh a bylo mu přiděleno prototypové číslo 30.22. Nakonec posloužil tento letoun pro vývoj stíhacích strojů Aviatik „Berg“ DI sérií 39 a 339. S letouny DI se nikdy nepočítalo jako s náhradou za DI, ale byly vyráběny pouze v malých sériích k výzkumu letových výkonů bez lankových vyztužení, v zázemí i na frontě.

Situace na italské frontě donutila producenty k urychlenému podpoření takové konstrukce stíhacího letounu, který by vyhovoval soudobým potřebám. Došlo i na další objednávky letounů Hansa-Brandenburg DI, známé mezi rakousko-uherskými piloty jako „KD“ a spojeneckými letci nazývané „vzpěrové hvězdy“ (pro hvězdicový tvar mezikřídlových vzpěr). Tyto v Rakousko-Uhersku licenčně vyráběné stroje se však v rukou průměrného pilota často stávaly pro jeho život přímo nebezpečné (další jejich přezdívka byla totiž Totschläger — zabiják)! V únoru 1917 bylo komisí „Flars“ sepsáno hlášení, že Brandenburg DI jsou nevyhovující svou stoupavostí a špatnými aerodynamickými charakteristikami. I když na druhé straně je třeba se zmínit o tom, že v rukách takových es, jakými byli Godwin Brumowski; Julius Arigi; Benno Fiala; Frank Linke-Crawford; Josef Kiss; Ernst Strohschneider a další, se staly Brandenburgy DI rovnocennými soupeři letounů nepřítelů. Bylo tedy nutno učinit zásadní změnu, a proto znovu zasáhl plukovník Emil Uzelac a rozhodl o přednostní výrobě letounů Aviatik „Berg“ DI a německého Albatrosu DI licenčně rakouskou firmou Oeffag. Tyto dva stroje nejlépe vyhovovaly původní představě pojetí moderního stíhacího letounu.

V dubnu 1917 obdržely firmy Lloyd;

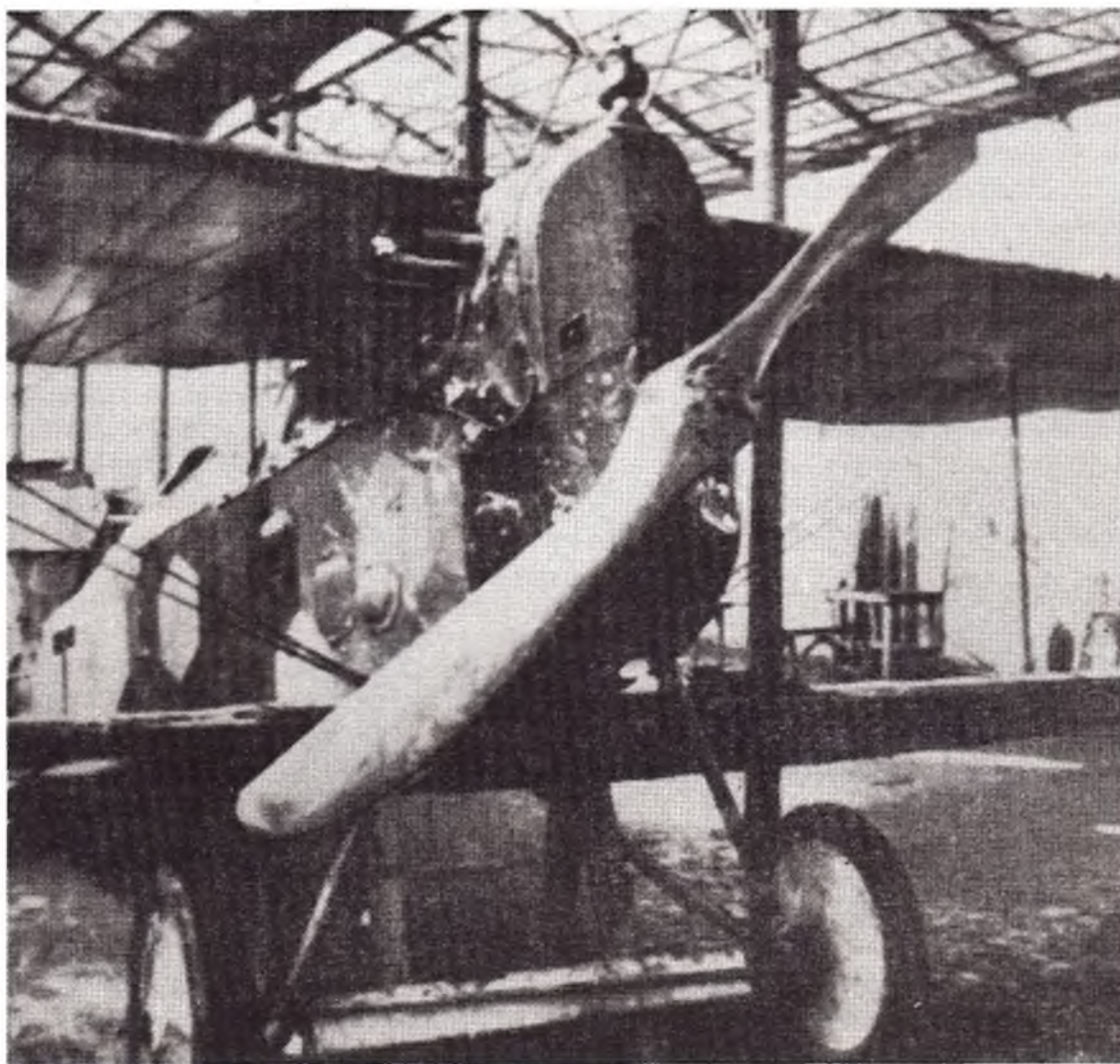


Velmi neobvyklé bylo umístění kulometu na prvních letounech série 38.

WKF; MAC a Lohner rozkaz k okamžitému rozjetí sériové výroby letounů „Berg“ DI. Firma Thöne und Fiala, (která si nebyla jistá úspěchem Knollerova dvoumístného stroje „Ed“) přijala také zakázku na 30 letounů první verze Aviatika DI.

Na plukovníka Uzelace byl činěn nátlak za to, že dal rozkaz k výrobě letounu na základě jediného před-sériového typu. To však již 3. 5. 1917 připravili první sériově vyrobený Aviatik „Berg“ DI čísla 38.01 k otestování zvláštní leteckou komisí. (To se ale konalo až 12. 5. 1917).

Problematické umístění výzbroje prvních Bergů bylo zatím řešeno montáží pevného, nesynchronizovaného kulometu Schwarzlose M7/12 nad horní křídlo, nastaveného tak, že střílel 10 stupňů nad točící se vrtulí. Aviatik ujistil „Flars“, že se problémem zabývá, a že v krátké době zajistí synchronizaci kulometů, které budou moci být urychleně instalovány přímo u bojových jednotek v poli. 15. 5. 1917 byly první dvě stíhačky Aviatik „Berg“ DI (prototyp 30.19 a první sériový letoun 38.01) předány k bojové službě u „Fliegerkompanie



Aviatik DI 138.43 ukořistěný v létě 1918 Itálií na Piavě

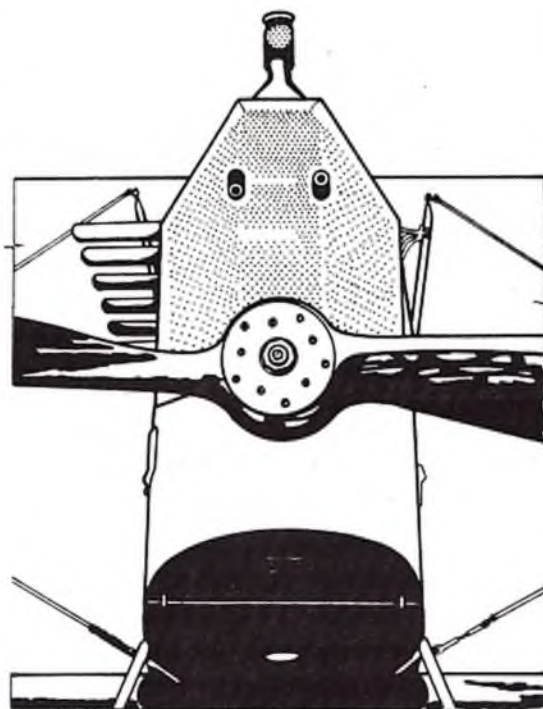
101 G" (Flik 101 G), která byla součástí Fluggeschwader I. Velitelem Fliku 101 G, který se nacházel na letišti Divacca na italské frontě, byl kapitán (Hauptmann) Karl Sabeditsch, který právě na letounu Aviatik D I 38.01 dosáhl prvního vítězství stíhacích Bergů. Stalo se tak 28. 8. 1917, když sestřelil nepřátelský stíhací letoun Nieuport. Flik 12, nacházející se na letišti Sesana obdržel stíhací Aviatik D I (38.02), na kterém dvakrát vzlétl (17. a 26. 6. 1917) i neúspěšnější rakousko-uherský stíhač Godwin Brumowski, který se však vrátil k Brandenburgu D I a Albatrosům D III (Oef), pravděpodobně z důvodu nevhodného umístění výzbroje.

Koncem června 1917 na některých stíhacích strojích Aviatik D I a dvoumístných C I došlo ke konstrukčnímu selhání. Není proto divu, že se specialisté „Flars“ opět zaměřili na tuhost konstrukce těchto letounů, přestože již byly u různých jednotek v poli. U 24 letounů v Esslingenu (kde se chystala hromadná výroba), připravených již k expedici, bylo rozhodnuto zesílit uchycení křidélek, zesílit střední vzpěry a jejich uchycení ke křídům, rovněž tak motorové lože a podvozkovou ostruhu.

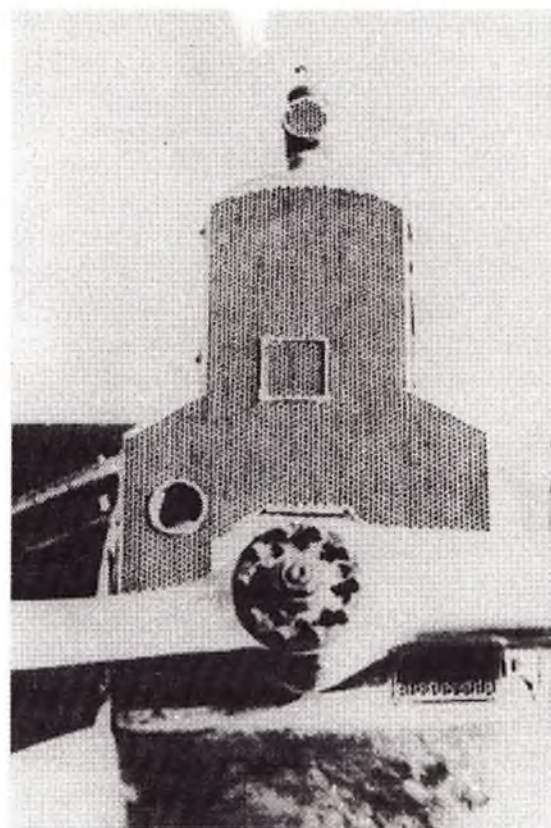
V srpnu a září 1917 odeslali na frontu větší množství vylepšených Aviatiků D I série 38. Fliky 23; 28; 35; 42 a 101 G byly mezi prvními, které odhalily provozní a bojové vlastnosti stíhacích „Bergů“. Současně s nimi přicházely i povzbudivé zprávy o schopnostech dvoumístných „Bergů“ C I. Avšak chvála stíhacích typů dosud neměla u rakousko-uherského letectva obdoby. 12. 6. 1917 dosáhl zkušební pilot Antal Fehér na letounu Aviatik D I 38.03 ve Fischamendu rychlosti 197 km/h (jiné prameny uvádějí 193 km/h), což bylo téměř o 10 km/h více než dosahoval nový Albatros D III (Oef) série 153!

Všechny přednosti stíhacích letounů Aviatik D I zpočátku anuloval nevhodný a zastaralý způsob instalace výzbroje, umístěné nad horní nosnou plochou. V této podobě sloužily stroje počátečních sériových verzí 38 a 138. Samotný útok s jediným kulometem Schwarzlose nastaveným o 10 stupňů vzhůru byl pro pilota velmi nebezpečným manévrem, zejména pak v momentě těsného střetu s protivníkem. Mnohé jednotky odmítly létat s těmito stroji až do jejich přezbrojení. Jsou zaznamenána jen náhodná vítězství, dosažená na Aviatiku D I s výše uvedenou výzbrojí. (Dne 27. 10. 1917 si na letounu D I 38.10 připsal své 2. vítězství důstojník rezervista Friedrich Hefty — Flik 42 a 29.10. šikovatel Karl Benko — Flik 28).

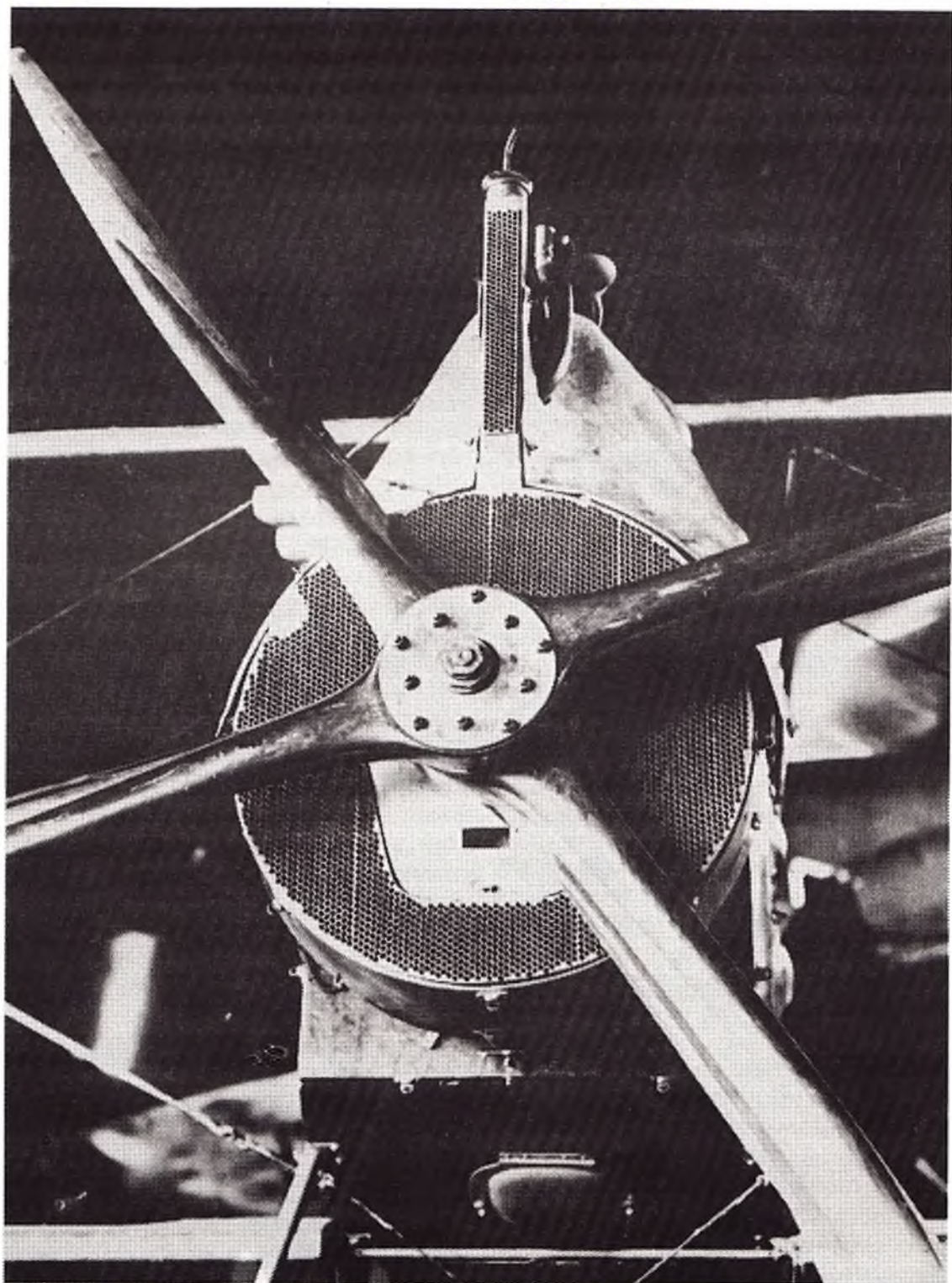
Konstruktéři a technici firmy Aviatik si ještě v listopadu 1917, tedy šest měsíců po zavedení „Bergů“ na fron-



Detail přídě s typickým čelním chladičem po zástavbě dvou kulometů Schwarzlose v úrovni očí pilota. Za povšimnutí stojí nestejně umístění ústí hlavně.



Další varianta čelního chladiče používaná na některých strojích série 138.



Kruhový čelní chladič zkušební na stroji 138.111. (Archiv NTM v Praze.)

tu nevěděli rady s vyřešením přijatelné a soupeři rovnocenné výzbroje. Rozzuřený velitel letectva plukovník E. Uzelac nařídil svému štábu a firmě Aviatik podat okamžitě možné návrhy řešení výzbroje pro Aviatik D I. Počátkem prosince 1917 závody vyrobily celkem asi 25 letounů série 38 a 138 se dvěma kulomety namontovanými jako nová standartní výzbroj. Avšak kulomety byly nevhodně umístěny těsně podél motoru a proto opatřeny dlouhými hlavněmi. Další závažný nedostatek, který odhalila komise italských odborníků testující ukořisťeného „Berga“ D I, představovala nespolehlivost synchronizačního zařízení, které pracovalo vcelku uspokojivě pouze při otáčkách motoru v rozmezí od 900 do 1600/min. Jestliže se otáčky zvýšily nebo snížily hrozilo nebezpečí prostřelení vlastní vrtule. Nejhorší ovšem bylo, že se kulomety nacházely zcela mimo dosah pilota, který si i v případě nejmenší závady na zbraních nemohl nikterak pomoci.

Ing. Berg a Ing. Hohm pohánění termínem konečného vyřešení výzbroje do konce prosince 1917 byli nuceni provést několik modifikací určitých partií letounu, přičemž nakonec kulomety umístili těsně před pilota. Avšak pro celý tým konstruktérů vyvstaly nové potíže. Po zveřejnění požadavku „Flars“, který zahrnoval nejen okamžité vyřešení otázky výzbroje, ale především i řešení na odstranění čelního chladiče a možnosti instalace kulometů přímo před pilota do úrovně jeho očí. Vcelku pak měl být Aviatik D I velmi moderním a rychle vyrobitelným letounem. A tak již v polovině ledna 1918 namontovali první kryté synchronizované kulomety podle představ „Flars“, ale teprve v červnu a červenci 1918 opustily výrobní závod letouny Aviatik D I sérií 38 a 138 s novou výzbrojí. I když mlha rozprášeného mazacího oleje při střelbě pilotovi velmi znepríjemňovala práci, odborníci dali tomuto uspořádání kulometů Schwarzlose přednost. Omezený výhled nad motorem nutně vedl k instalaci zaměřovače na bok jeho krytu. Proto chtěl-li pilot zaměřit, musel se vyklonit do strany z kokpitu (u jednoho z letounů série 38 dokonce instalovali stranový periskop pro čelní výhled).

Vyřešení viditelnosti v přední pološféře bylo náročným úkolem, který se u letounů Aviatik D I nikdy nepodařilo uspokojivě vyřešit ani početné skupině konstruktérů. Hluboký trup a velký chladič automobilového typu omezovaly tolik potřebný výhled. Zvláštní tvary chladičů vyráběných v Erenyi, Weichum Windhoffu a Hirschfelderu jako zkušební, určených k nahrazení dosavadních neuspěly. Stejně tak chladič namontovaný experimentálně po vzoru Albatrosu D III (Oef) v křídle

nepřinesl úspěchy. Podle dochovaných podkladů byly však letouny Aviatik D I během celé své produkce vybavovány pouze třemi základními typy chladičů (automobilový — čelní typ; boční model a chladiče instalované na náběžné hraně horní nosné plochy nad trupem). Typu bočního chladiče dávali všeobecně přednost pro zlepšení rozhledu pilota, jeho hodnotu však snižovala poměrně nízká účinnost, vedoucí k častému přehřívání motoru.

Je až neuvěřitelné, že právě stíhací letoun Aviatik D I, na který se zaměřilo tolik techniků a konstruktérů, dorazil na frontu s původním a silně zastaralým (zejména pro stíhací letoun) typem volantového řízení kormidel. To, jak stálo v hlášení Fliku 42, bylo hlavním důvodem antipatie letců k tomuto stroji. Zvláště ve větrném počasí měl pilot stíhacího Aviatiku plné ruce práce. Když si letci Fliku 61 v lednu 1918 prohlédli nový, silnějším motorem vybavený Aviatik D I série 138, čekalo je nemilé překvapení — spatřili opět archaické volantové řízení. Velitel Fliku nadporučík Ernst Strohschneider řekl upřímně: „Samozřejmě, že to konstruoval někdo, kdo nikdy nelétal.“ Bylo více než potřebné toto zařízení nahradit běžnou řídicí pákou. Stalo se tak (avšak nikoliv u všech typů „Bergů“) současně s novou instalací synchronizovaných kulometů v polovině ledna 1918.

Letounů Aviatik D I série 38 bylo do listopadu vyrobeno 79 kusů, čísel 38.01 až 38.79. Na tomto místě je nutno alespoň stručně vysvětlit označování rakousko-uherských letounů během války. Např. letoun 38.01 — první číslo označovalo výrobní sérii a obsahovalo údaj o výrobcu letounu (číslice 3 byla přidělena firmě Aviatik), za ní následovala číslice typu (u Aviatik „Berg“ D I-8, u ostatních výrobců se lišila). Potom následovala tečka a po tečce pořadové číslo stroje v sérii (v našem případě se tedy jedná o 1. stroj série 38). Byla-li objednána druhá série, předřazovala se před

číslo výrobce jednička, u třetí série dvojka. U prototypů následovala po čísle výrobce nula. Jednotlivé série stíhacích „Bergů“ firmy Aviatik (celkem čtyři — 38; 138; 238; 338) se čísluvaly zcela samostatně a jejich výrobu omezily ukončené série předešlé. Smíšený objem výroby jednotlivých sérií neurčovala potřeba určitého typu letounu, jak by se mohlo zdát, ale to, jaké motory byly právě k dispozici. To způsobil fakt, že výrobce nových silnějších motorů nedokázal držet krok s produkcí letounů.

Stíhačky Aviatik D I se výborně hodily pro licenční výrobu díky Bergově jednoduché konstrukci. Minimalizace tváření kovových součástí byla vyřešena použitím osvědčené dřevěné konstrukce. Nejenže producent měl k dispozici dostatečné zásoby kvalitní překližky, ale dřevěná konstrukce představovala malé obtíže pro výrobce. Lohner, MAG (ungarisch Allgemeine Mascinenfabrik AG) a Thöne und Fiala obdržely příkaz k licenční produkci typu Aviatik D I v polovině roku 1917, následovány uzavřenými kontrakty firem Lloyd a W.K.F. (Wiener Karosserie und Flugzeugfabrik) počátkem roku 1918. Protože výše uvedení výrobci (mimo Th. und F.) uzavřeli kontrakty na licenční výrobu letounů Aviatik C I, byla sériová výroba stíhacího typu D I opožděna. První licenčně vyrobený Aviatik D I postavila firma Lohner (série 115) v prosinci 1917, v březnu 1918 následována Thöne u. Fiala (série 101), v dubnu M.A.G. (série 92), v květnu W.K.F. (série 84) a v červenci 1918 Lloyd (série 48). Sériová výroba stíhacího letounu Aviatik „Berg“ D I dosáhla u šesti výrobců 16 odlišných typových sérií (viz tabulka dále) a do konce války vzniklo údajně celkem 990 těchto strojů. (Jiné prameny např. kniha Österreichs Luftfahrzeuge uvádí pouze 13 typových sérií a 700 vyrobených letounů „Berg“ D I).

Dalším krokem ve vývoji letounu Aviatik D I bylo jeho vybavení silněj-



Jeden z „Bergů“ série 38 již vybavený kulomety v úrovni očí pilota.

ším motorem o výkonu 200 k. Tato verze tvořila přibližně 43 procent z celkové produkce všech „Bergů“ D I. Dvouseťkoňový motor Daimler vznikl pod odborným dohledem technického ředitele firmy Austro-Daimler-Dr. Ferdinanda Porsche, který při jeho vývoji vycházel ze základního typu jednořadového šestiválce, u něhož zvýšil kompresní poměr a použil čtyř ventilů pro každý válec ke zvýšení objemového výkonu. Podle britské odborné analýzy 200 k motoru Daimler z ukořistěného letounu Aviatik D I 138.27 šlo nepochybně o vynikající pohonnou jednotku, převyšující svou koncepcí technická řešení mnohých nepřátelských konkurentů. (Na stroji 138.27 byl při svém druhém bojovém letu nad frontou sestřelen Korporal „desátník“ Andreas Kulscar z Fliku 4. Stalo se tak 2. 2. 1918 a vítězství si na své konto připsal velitel 45. squadrony R.F.C. T.G. Bush). I konstrukci letounu posoudila britská komise jako velmi zdařilou a vhodnou k sériové výrobě.

Od léta 1917 šly omezené dodávky motorů především pro nové stíhací Albatrosy D III (Oef) série 151 a Aviatik D I série 138. Když se letouny Aviatik D I série 138 začaly v období listopadu 1917 až leden 1918 objevovat na frontě, přivítali je letci se smíšenými pocity, podobně jako stroje série 38. V hlášení Fliku 42 z ledna 1918 stálo, že jejich vlastní zkoušky mezi sérií 153 a 138 nezvratně prokázaly vyšší rychlost Aviatiků D I série 138, jejich vynikající stoupavost a obratnost. S přihlédnutím na rychlost a stoupavost „Bergů“ série 138 se Flik 56 vyjádřil v tom smyslu, že letouny jsou rovnocenné velmi obávaným spojeneckým stíhačkám Sopwith Camel. Ale znovu označovali piloti čelní výhled za naprosto nevyhovující, stejně tak způsob zaměřování a zastaralost volantového řízení.

Když byla série 138 vybavena dvěma synchronizovanými kulomety v lednu 1918 dodána na frontu, dali mnozí zkušení letci přednost právě těmto letounům i přes jejich nedostatky před pomalejšími a méně obratnými Albatrosy D III (Oef) série 153.

Konstrukci křidel jednomístných „Bergů“ charakterizovala jednoduchost stejně jako další partie letounu, což je činilo snadno opravitelnými v bojových podmínkách. V britském rozboru kořistného stroje 138.27 (viz výše) se dále uvádí: „... materiál použitý pro stavbu křidel je z mimořádně kvalitního dřeva, lepšího než jaké je použito u běžných německých strojů. Kombinace dobré pevnosti a výsledné lehkosti konstrukce je velmi prostou záležitostí při použití

dřeva s vyloučením svařované kovové konstrukce, ke kterému se uchylují mnohé německé firmy. Pouze ocasní plochy byly zhotoveny z ocelových trubek o velkém neměnném průměru, čímž opět svou jednoduchostí předčily mnoho německých konstrukcí.“

Avšak mezitím došlo k několika vážným (mnoha letci tušeným) strukturálním destrukcím křidel, které skončily tragicky, jak se uvádí např. v hlášení Fliku 72 z července 1918: „Pevnost křidel je nevyhovující. Dochází především k destrukci žeber, a to na obou křídlech naráz. Již dva případy se skončily katastrofou! Jestliže nedojde k zesílení konstrukce křidel, nebude možno letouny dále bojově využívat!“ Podobné hlášení přišlo i od Fliku 74, doplněno navíc o konstatování, že křídla na straně výfukového potrubí byla obzvláště náchylná ke zborcení.

Bergovou odezvou na kritiku pevnosti konstrukce křidel bylo zvýšení počtu žeber ve křídlech tak, že mezi původní žebra bylo umístěno vždy žebro další. Výroba série 38; 138 a 238 s nezesílenými křídly byla v červenci 1918 pozastavena, avšak nevysvětlitelné je, že pokračovala dodávka těchto nosných ploch do záložních skladů. Přijatá hlášení ukazovala, že již v červnu 1918 byly na základě nepřijemných zkušeností z bojového nasazení některé stroje série 38; 138 a 238 (některé licenční letouny Aviatik D I) předány k zesílení a zkrácení dolních nosných ploch. Podle následných zpráv se toto řešení ukázalo jako uspokojující. Přesto většina zkušených letců od léta 1918 dávala přednost stíhacím Albatrosům D III (Oef) série 153 s 200 k motorem Daimler. Omezené dodávky těchto motorů daly základ nové sérii stíhacích strojů Aviatik „Berg“ D I. Tato série nesla označení 238 a byla vybavena pouze 160 k motory Daimler.

Letouny D I série 238 představovaly v podstatě opožděný pokus o vytvoření konkurenčního stíhacího letounu, využívajícího 160 k Daimlerův motor, kterých se nacházelo ve skladech velmi mnoho. To byl také vlastně jediný důvod proč „Flars“ rozhodl o výrobě tohoto letounu, který by využil 160 k motor bez velkých výkonových ztrát. Po přemotorování série 38 v prosinci 1917 „Flars“ dospěl k optimistickému, ale mylnému závěru, že Aviatik D I, vybavený 160 k motorem je jediným letounem schopným dosáhnout výkonů Albatrosů D III (Oef) s 200 k motory. A tak došlo v únoru 1918 k zahájení neperpektivní výroby letounů Aviatik D I série 238 se 160 k motorem Daimler.

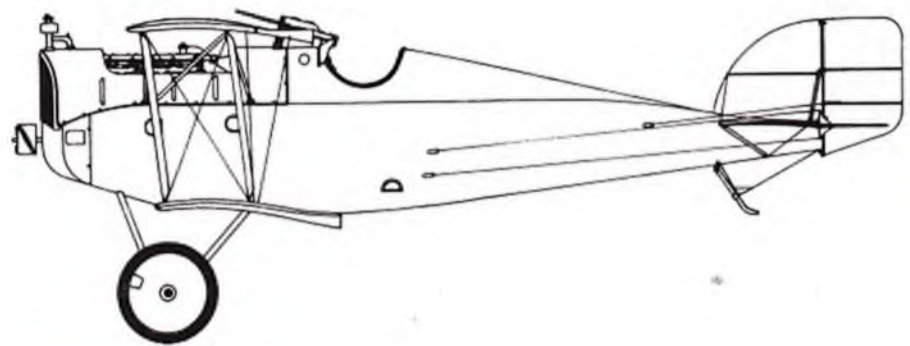
Série 238 byla na frontu dodávána od dubna do května roku 1918, i když její nástup se veřejně označoval jako krok zpět. Také si již v květnu 1918 stěžoval Flik 6, že stroje Aviatik D I série 238 nedosahují rychlosti, která by jim dovolila stíhat nepřátelská pozorovací letadla. Flik 23 si sérii D I 238 cenil jako doprovodné a pro podporu pozemních vojsk vhodné stroje, avšak jako stíhací je definoval za zcela nepoužitelné. Armádní rakousko-uherský štáb „Isonzo“ hlásil, že série 238 je o poznání horší než stroje Albatros D III (Oef) a Aviatik D I sérií 38 a 138. Skutečnost, že mnoho letounů série 238 bylo vybaveno přímo zaměřovačem kulometů, postranními a na náběžné hraně horní nosné plochy umístěnými chladiči, nemohla vyrovnat handicap slabého motoru. Nové série 238 a licenční W.K.F. série 284 byly staženy do záložních skladů, protože s těmito letouny již nechtěla žádná jednotka létat. Vynalézaví velitelé jednotlivých „Fliků“ vzali věc do svých rukou (objevili, že lze snadno provést výměnu 160 k motorů za 185 k motory Daimler) a vynutili si tyto motory u okolních záložních skladů, načež je okamžitě instalovali.

Takovou situaci mohlo řešit získání dalších 200 k motorů Daimler. Proto byl 12. 5. 1918 vydán rozkaz demonstrovat tyto pohonné jednotky z dvoumístných letounů Hansa-Brandenburg C I a nahradit je motory Hiero. 12. 7. 1918 obdržely všechny jednotky „Luftfahrtruppe“ rozkaz ke stažení všech 160 k Daimlerů z fronty, včetně instalovaných v sérii 238. Všechny 200 k motory Daimler ze záložních skladů a tytéž určené pro Aviatik „Berg“ C I byly dány k dispozici. 4. 8. 1918 vydali nařízení tyto motory demontovat z počáteční verze odstavených letounů D I firmy Lohner série 115. Další nařízení se týkala instalace 185 k Daimlerů. Avšak motory měly krátkou životnost, a tak se záhy mnoho stíhacích strojů ocitlo bez nich, zatímco letouny série 238 se 160 k motory byly využívány pro pokračovací výcvik, buď přímo u svých bojových jednotek nebo u velkých výcvikových center (např. Compoformido), kde sloužily pro základní výcvik nových pilotů. V každém případě výroba stíhacích letounů Aviatik D I série 238 byla naprosto zcestná. Již počáteční letové zkoušky měly varovat a odradit zkušební komisi „Flars“ od hromadné výroby série 238 pro bojové použití.

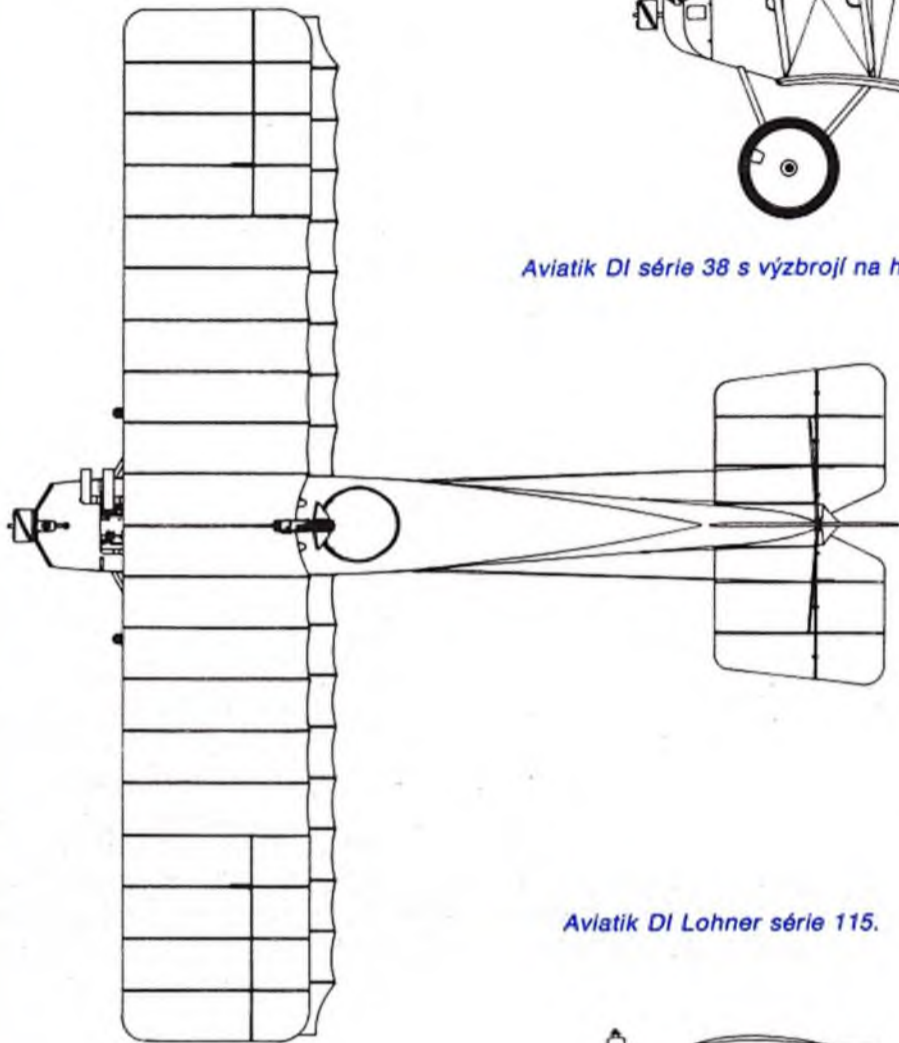
(Dokončení příště)



AVIATIK „Berg“ DI série 38, 138 a Lohner série 115

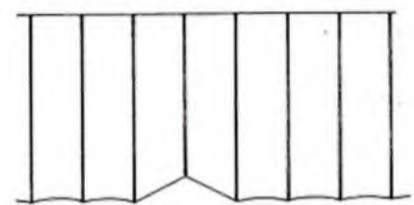


Aviatik DI série 38 s výbrojí na horním křídle

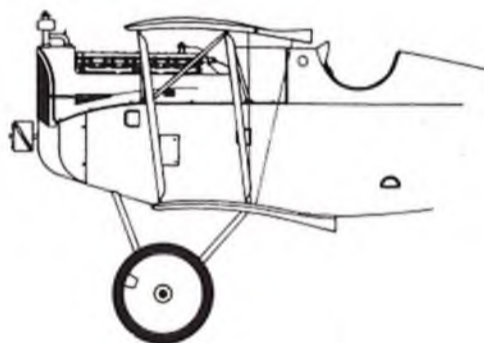


Baldachýn letounu Aviatik DI Lohner série 115.

Aviatik DI Lohner série 115.



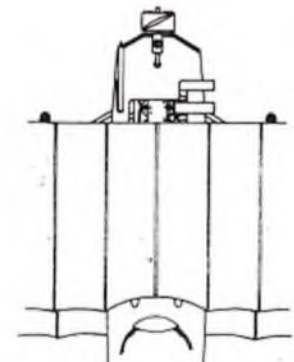
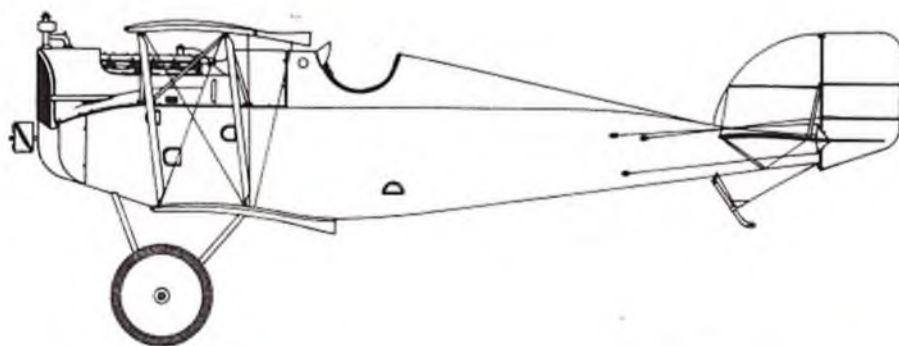
M 1:72



Ocasní plochy série 115

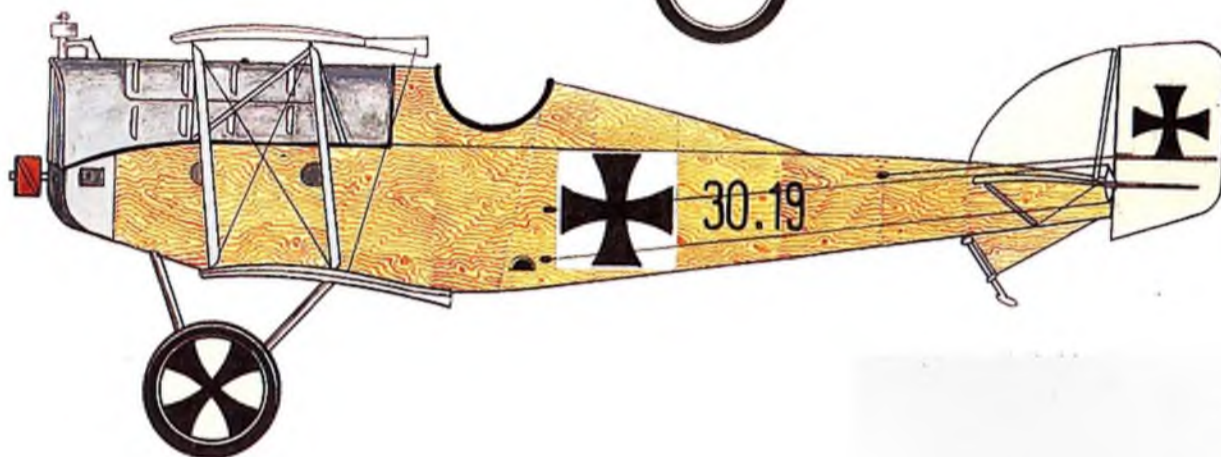
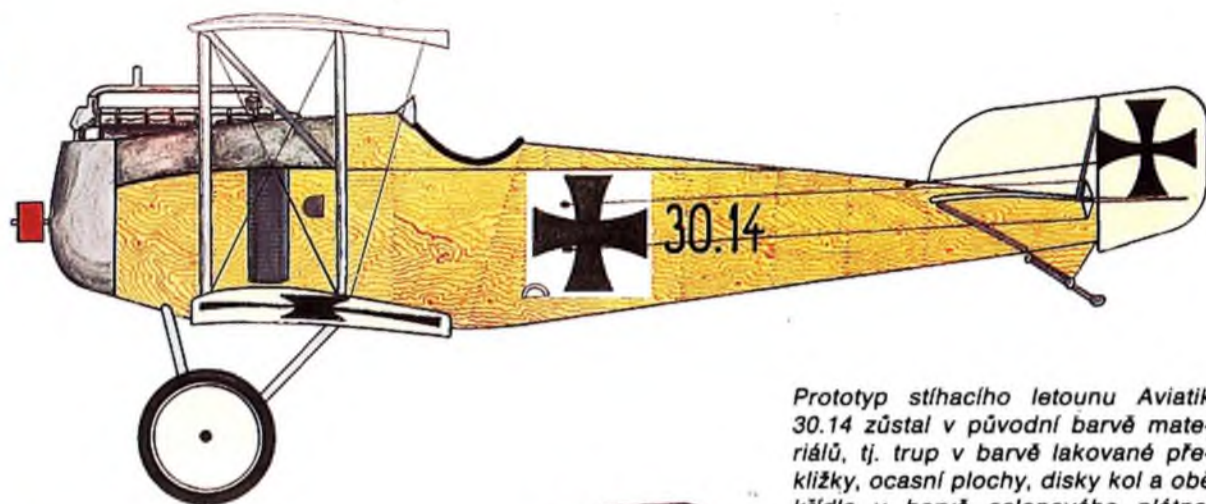


Aviatik DI série 138 vyzbrojený asymetrickým dvojčtem.



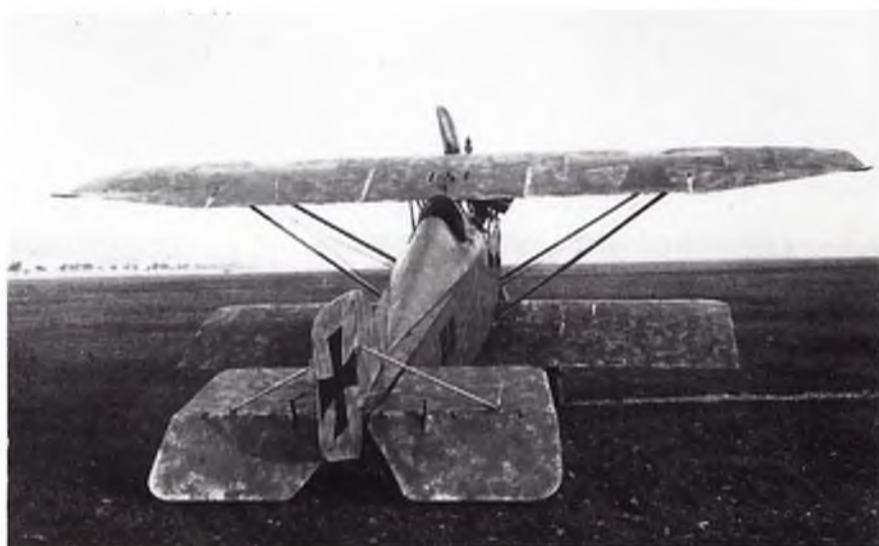
Baldachýn a předek trupu u Aviatiku DI série 138

AVIATIK D I "BERG"

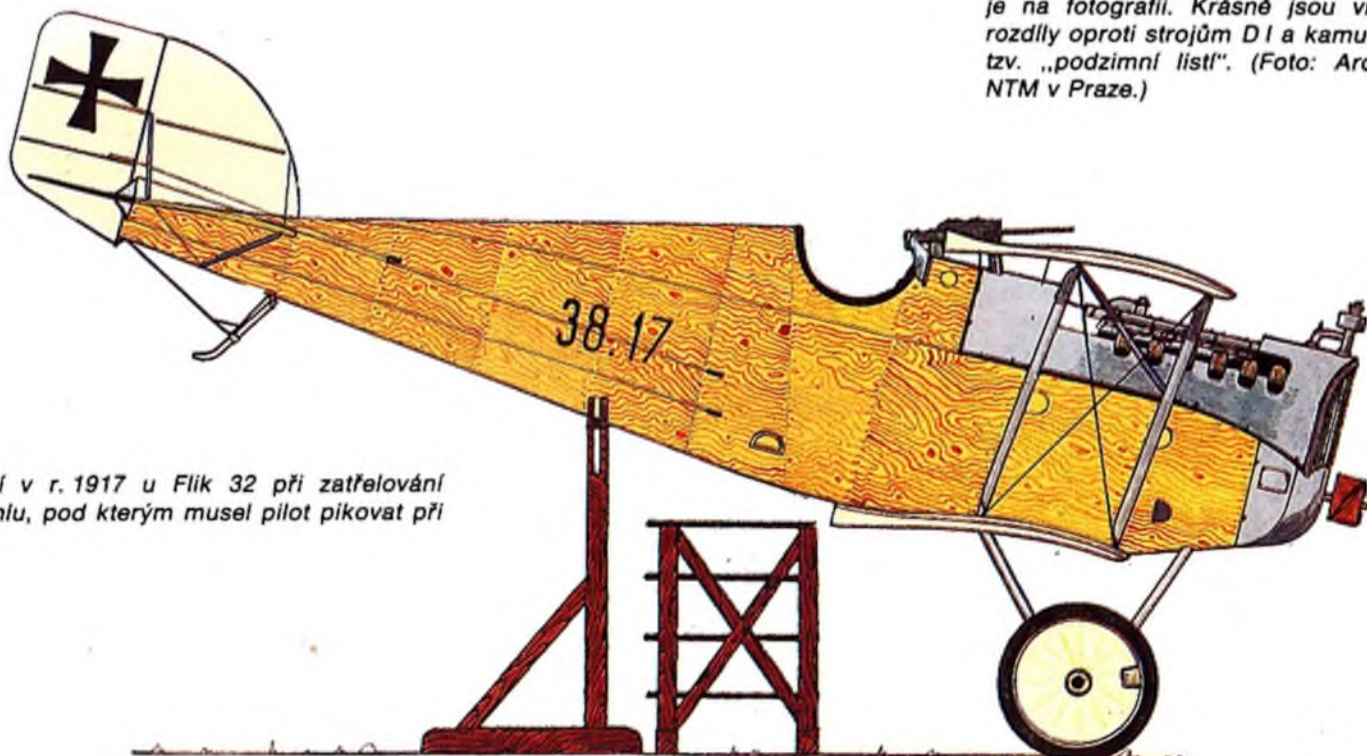


Prototyp stíhacího letounu Aviatik 30.14 zůstal v původní barvě materiálů, tj. trup v barvě lakované překližky, ocasní plochy, disky kol a obě křídla v barvě celonového plátna. Pouze všechny plechy motorového krytu a veškeré vzpěry měly světlé šedou barvu, typické zejména pro firmu Aviatik. Výsostné znaky na křídlech shora i zespodu a na směrovce byly umístěny přímo na plátně. Na trupu pak v bílém čtverci.

Stejně zbarvení měl i první z trojice prototypů (30.19, 30.20 a 30.21) zalétaný počátkem r. 1917 npor. Fekete v Aspern. Jedinou změnou ve výsostném označení byl kříž umístěný i na disku kol.



Prototyp letounu Aviatik D II 30.22 přestavěný z letounu 30.21 po jeho havárii v březnu 1917. Barvy je na letounu užito opět jen na kovových částech, změn ale doznalo výsostné označení na trupu a SOP. Zmizel bílý čtverec, kříže jsou větší s menšími oblouky. Číslo 30.21 se změnilo na 30.22 a jemně se přiblížilo ke kříži. Prototyp zhruba odpovídal typu Aviatik D II, jehož první sériový stroj 39.01 je na fotografii. Krásně jsou vidět rozdíly oproti strojům D I a kamufláž tzv. „podzimní listí“. (Foto: Archiv NTM v Praze.)



Aviatik „Berg“ D I sloužící v r. 1917 u Flik 32 při zatřelování kulometu. Povšimněte si úhlu, pod kterým musel pilot pikovat při střelbě.