

Letectvo u nás a v cizině.

Kapitán Ing. Leopold Janoušek :

Několik poznámek o nynější materiální situaci německého voj. letectva.

Druhé pololetí roku 1937 a doba nynější je pro německé voj. letectvo obdobím od jeho vzniku nejvýznamnějším: znamená hromadné přezbrojování jeho jednotek novým materiálem moderních výkonů. Tyto letouny, označené kromě hákového také černým válečným křížem bývalého Německa, tvoří nyní jádro, první sled německé „Luftwaffe“.

Tento letecký materiál, sám o sobě vynikajících technických kvalit, má za sebou také již válečné zkušenosti.

K tomu bylo použito občanské války ve Španělsku. Ta skýtá, hlavně zásahem cizích mocností na obou stranách, prostředí velmi vyspělé, které poměry občanské války značně převyšuje. Proto jsou zkušenosti tam získané zvlášť cenné a poučné.

Zdá se, že do jara letošního roku prošlo španělskou „pokusnou střelnicí“ asi 150 německých letounů různých typů. A také početné množství německých letců, jejichž zkušenosti takto nabyté jsou neméně významné.

Svědectví z různých pramenů prokazují, že německá účast ve Španělsku je v přítomné době dobře organizována a vybavena nejlepším materiálem Třetí říše.

O použití nejmodernějších typů něm. letounů, jistě a především proto, aby byly válečně přezkoušeny, svědčí skutečnost, že do rukou vládních padl nyní po několika letounech typů Do. 17 a He. 111 také letoun typu Me. 109.

Tož, Heinkel He. 111 a B. F. W. Me. 109, vybavené motorovými jednotkami o 1000 k. s., jsou válečné letouny německých letek a obchodní vývoz jich nebyl dosud připuštěn.

Tento zákaz sám o sobě přesvědčuje o tom, že to jsou vlastní letouny „Luftwaffe“.

Německo chce takto zachovat pro své vlastní letecké jednotky výsledek tříleté práce svého leteckého průmyslu: výškový letecký motor s výkonností 1000 k. s., který je základem renovace jeho voj. letectva, neboť okolo motorových jednotek této výkonnosti je dnes vybudováno všechno vojenské letectvo, útočné i obranné.

Potřeba hromadné výroby tak silných leteckých motorů byla zřejmá již v roce 1934 z výkonů některých tehdejších letounů, tedy právě v době počátků nového něm. zbrojení. Na příkladech několikaletého úsilí techniků a průmyslu USA, Vel. Británie a Francie bylo možno počítat se vši určitostí s tím, že i Německo, třebaž zkrátí vývoj použitím zkušeností ostatních států, bude potřebovat několik let k dosažení tohoto cíle. Dnes vidíme, že potřebovalo k tomu plná tři léta. Tato skutečnost je také příkladnou ukázkou podřízenosti veškerého jednání technickému vývoji.

Ale zároveň bylo možno najisto předvídat, že tato fáze bude následována obdobím dodávek, v němž vstoupí v činnost síly mohutného průmyslu, mimořádně v tomto mezidobí připravené.

A tak se také skutečně stalo.

První fáze se ukončila v polovině minulého roku. Svědectví o tom vydaly pak zvláště německé motory o 1000 k. s. na Mezinárodním meetingu v Curychu a na výstavě v Miláně.

Nyní jsme svědky období druhého: od června 1937 pokračuje rychlým tempem vyzbrojování něm. letek moderními letouny.

Ale Německo činí od té doby ještě více: pokračuje ještě usilovněji v propagandě a praktickém zkoušení svých typů mimo Německo, aby získalo poznatky, které jsou podstatným ziskem pro závodění v letecké výzbroji.

Nesmíme při tom zapomínat na to, že houževnaté pokračování v tomto závodění, resp. držení vrchu dává Německu již od té doby, co se „zajišťuje“ leteckou armádou úměrnou jeho možným protivníkům, cennou příležitost k získání zlata. Poptávka je zvláště nyní a zejména na evropském trhu tak značná, že německý průmysl je si jist, že nepracuje nadarmo, neboť voj. letecký materiál, zvláště pak kvalitní a osvědčený, vyrobený v nadbytku, najde vždy zájemce. Tak pomáhá průmysl Německu dosáhnout jeho hospodářských a politických cílů.

První propagační ukázkou nového německého letectva byla účast jedné německé stíhací letky, zároveň s jednou letkou stíhačů italských, při slavnostním otevření nového letiště v Budapešti v červnu 1937. Událost důležitá s hlediska vojenského a technického, neboť letka s hákovým a černým křížem byla vybavena moderními stíhacími jednoplošníky, jichž objevení se s napětím a měsíc co měsíc očekávalo. Byly to Bf. 109, postavené v Bayerische Flugzeugwerke znamenitým let. konstruktérem Ing. Messerschmittem, a přišly tak po prvé veřejně ukázat soubor svých pozoruhodných kvalit.

A jejich výkony byly prokázány v červenci téhož roku na IV. Mezinárodním meetingu v Curychu, jedině to evropské přehlídce, která se snažila svým programem přivábít účast zástupců voj. letectev. Německá vzdušná moc přihlásila tam své nové stroje, a ačkoliv jejich výkony byly pečlivě drženy v mezích nutných k vítězství, překonaly velmi účinně veškeré předchozí dohady.

Alpské okruhy na trojúhelníku Curych-Thun-Belinzona, 367 km dlouhém při překonání hor až 4.600 m vysokých, byly právě vhodné pro dva nové typy něm. voj. letounů: Bf. 109 s motorem Jumo 210 zvítězil v kategorii jednomístníků průměrnou rychlostí 387 km/hod. a v kategorii tříčlenných rojů průměrnou rychlostí 374 km/hod. Do 17 s dvěma motory DB. 600 zvítězil v kategorii několikamístných letounů průměrnou rychlostí 375 km/hod. Bf. 109 s motorem Jumo 210 zvítězil pak ještě v závodě rychlostním rychlostí 409.6 km/hod. a s motorem DB. 600 zvítězil s převahou v závodě nejrychlejšího stoupání do 3.000 m a v sestupu pod 400 m. Tento let dokázal za 125.7", z čehož potřeboval pro výstup — ve skutečnosti o 200 m vyšší než předepsaný — 105" a zbytek při rychlosti asi 600 km/hod.

Těmito vítězstvími v závodech výrazně vojenských podalo Německo nejpřesvědčivější důkaz, že dohonilo již svůj předchozí technický handicap ve stavbě voj. letounů.

Před ukončením r. 1937 zařadilo německé letectvo do svých aktiv ještě dva propagační výkony:

11. listopadu překonal pilot Ing. Würster na letounu Bf. 109 s motorem DB. 600 (s výkonností zvýšenou proti seriovému typu) světový rekord pozemních letounů rychlostí 610.2 km/hod., který není dosud překonán.

22. listopadu získal letoun He. 111 s dvěma motory DB. 600 (plocha draku byla redukována) mezinárodní rekordy na vzdálenost 1.000 km se zatížením až 1.000 kg, a to rychlostí 504.1 km/hod. Let byl k tomu proveden za nepříznivých povětrnostních podmínek, které donutily pilota k změně výšky až 3.000 m. Italové dostali sice brzy

zase zpět tyto rekordy, ale to nic nemění na této skutečnosti, neboť Německo má již nyní motory k novému překonání, jak je vidět z rekordu Bf. 109. Ty absolvovaly již s úspěchem dvouhodinovou zkoušku na plnou výkonnost.

Takové rychlosti jsou dnes dosažitelné u všech velkých letectev. Ale ne všechna mohou disponovat výrobními prostředky k získání materiálu takového stupně kvality. Zdá se, že Německo, následováno v patách Vel. Britanií, drží v Evropě po této stránce vrch. Má dnes v chodu již 18 velkých leteckých firem. Společnost Junkers Flugzeugwerke A. G., jejíž akciový kapitál byl před dvěma lety zvýšen na 130 mil. marek, disponuje sama třemi skupinami závodů na motory, pěti na draky a zaměstnává přes 25.000 lidí. A je tomu již přes rok, co viděl jeden americký inženýr v závodech Heinkelových v Roztoku 6 montážních řetězů pro seriovou výrobu šesti typů vojenských letounů a v kancelářích pokusů a výroby koncernu Heinkelova napočítal na 600 kresliců a inženýrů.

Hodnověrní znalci odhadují dnešní skutečný počet zaměstnanců něm. leteckého průmyslu na 80.000 lidí, podřízených velmi přísné disciplíně v práci a zachovávaní výrobních tajemství. Všechna čísla, uváděná o výrobní kapacitě odpovídající tomuto stavu, jsou jen dohady. Ale můžeme mít za jisté, že Německo, dotující velmi početně školy, cvičná střediska záloh, má dnes již 1.800 až 2.000 moderních letounů v letectvu prvního sledu.

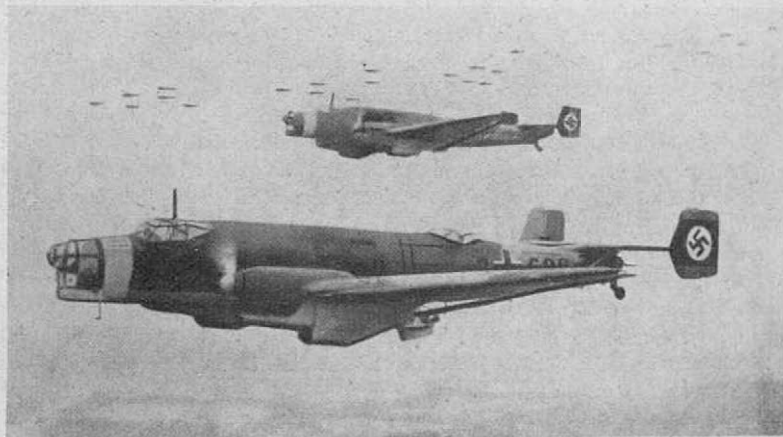
Další vývoj, resp. rozmnožení nezávisí již na produkci průmyslu, nýbrž na kapacitě škol a na vytvoření záloh leteckého personálu.

Konečně rozhodujícím faktorem je mezinárodní situace. Ta může ponoukat Německo k práci pro export, anebo opačně k rozmnožení počtu vlastních eskadril, event. k leteckému vyzbrojování jeho přátel a spojenců.

S tohoto hlediska otvírá aféra rakouská nové perspektivy, rozšířené ještě více známým prohlášením Maďarska, že se rozhodlo pro veřejné vyzbrojení své armády.

*

Níže jsou reprodukovány poslední úspěšné typy něm. letounů (většinou v textu uvedené) i s krátkým popisem jejich charakteristických dat.



Obr. 1.

Obr. 1, 2. Junkers JU. 86.

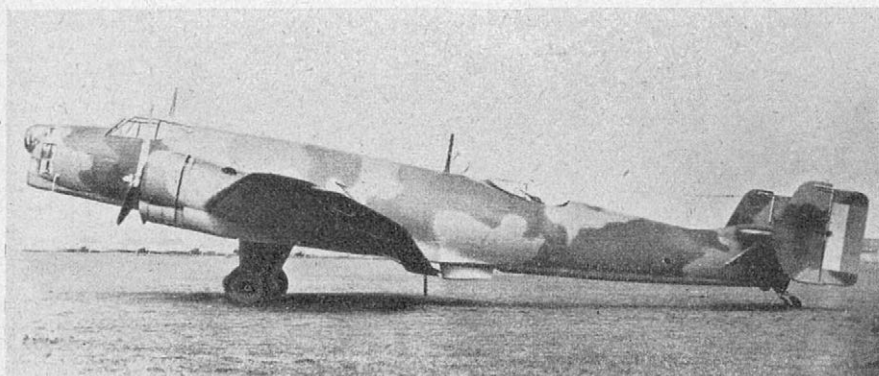
První bombardovací letoun moderních výkonů, kterým byla vybavena německá vzdušná moc.

Celokovový, dolnokřídový.

Původně opatřený motory Junkers na naftu. S nimi byl prodán také do mnohých jiných států.

Pro německé eskadrilly jest opatřen motory benzinovými.

Obrázek 1 ukazuje skupinu těchto letounů na cestě do Norimberka při loňském sjezdu strany.



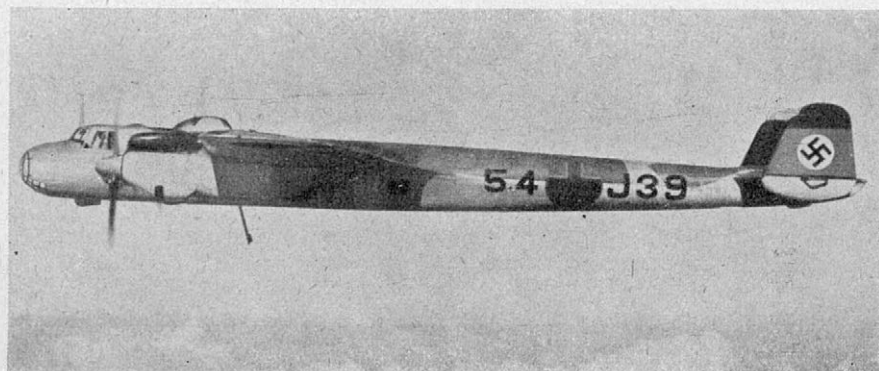
Obr. 2.

Obrázek 2 ukazuje versi s motory hvězdicovými (BMW. 132 Dc. o 880 k. s.), s nimiž letoun váží 8.200 kg (prázdná váha 5.810 kg) dává max. rychlost 390 km/hod. v 3.500 m při přistávací rychlosti 100 km/hod. Dostup 7.900 m a dolet asi 1.000 km.

Posádka: 4 osoby.

Obrana: 3 střelecké věže, jedna vpředu, jedna vzadu, jedna výsuvná vzadu pod trupem.

Výsuvný podvozek; řídicí automat stabilně montován.



Obr. 3.

Obr. 3, 4. Dornier Do. 17.

Spolu s He. 111 jsou Do. 17 nejnovějšími bombardovacími letouny německé Luftwaffe.

Motory a přední část trupu dnešních letounů jsou již jiné než na obrázku.

Letouny „Luftwaffe“ mají dva motory DB. 600 o 950 k. s.

Drak celokovový, část křídla kryta plátnem. Středokřídly. Váha za letu 6.400 kg.

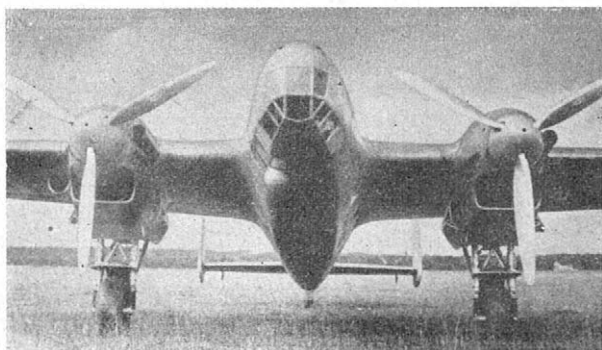
Max. rychlost v 4.200 m je 434 km/hod. Dolet 1.400 km. Dostup 9.200 m. Stoupání 11' na 5.000 m. Výzbroj: 4 kulomety, 1 dělo a 500 kg pum.

Posádka 4členná.

Výsuvný podvozek i ostruha.

Vrtule řiditelné za letu.

Vítěz na alpském okruhu v Curychu rychlostí 375 km/hod.



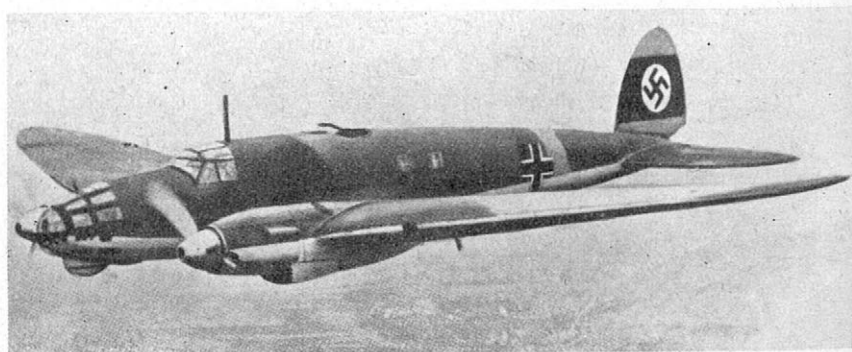
Obr. 4.

Obr. 5, 6, 7. Heinkel He. 111.

Dvumotorový bombardovací letoun, celokovový, dolnokřídlý.

Pro jednotky Luftwaffe má dva motory DB. 600.

Výroba tohoto velmi zdařilého typu se děje ve velkých seriích.



Obr. 5.

Výsuvný podvozek, vrtule řiditelná za letu, přistávací klapky na zadní hraně křídla.

4členná posádka, 3 kulomety.

Data nejsou známa.

V dopravní verzi má:

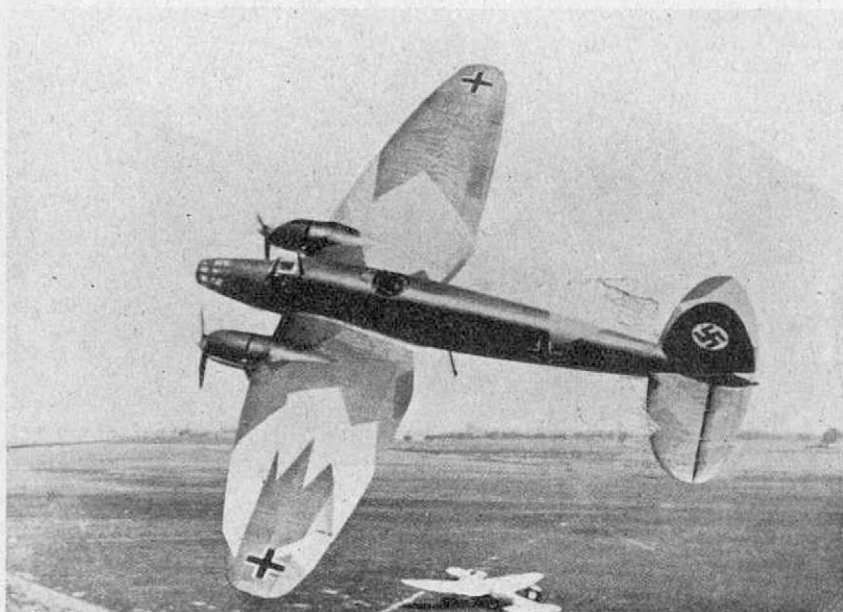
celkovou váhu 8.680 kg (prázdnou váhu 5.500 kg), max. rychlost 410 km/hod.

(cestovní 390 km/hod.), dostup 8.400 m, dolet 1.800 km, stoupání 2.0' na 1.000 m.

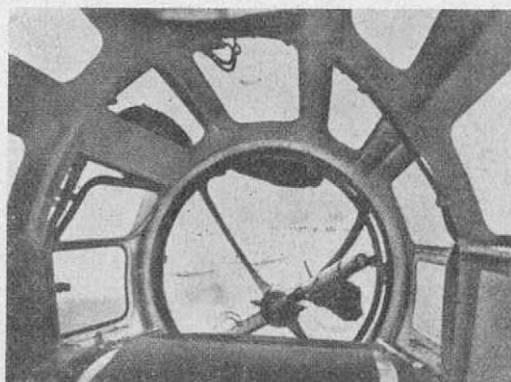
Přechodný držitel světového rekordu s 1.000 kg na 1.000 km rychlostí 504 km/hod.

Obrázek 5 ukazuje kromě krásných linií tohoto letounu také výrazně kamufláž, která má jej činit méně viditelným hlavně pro stíhače letící nad ním.

Obrázek 6 ukazuje to, co vidí střelec z jeho přední věže, umístěné v ose trupu, kteréžto uspořádání je nejnovější.



Obr. 6.



Obr. 7.

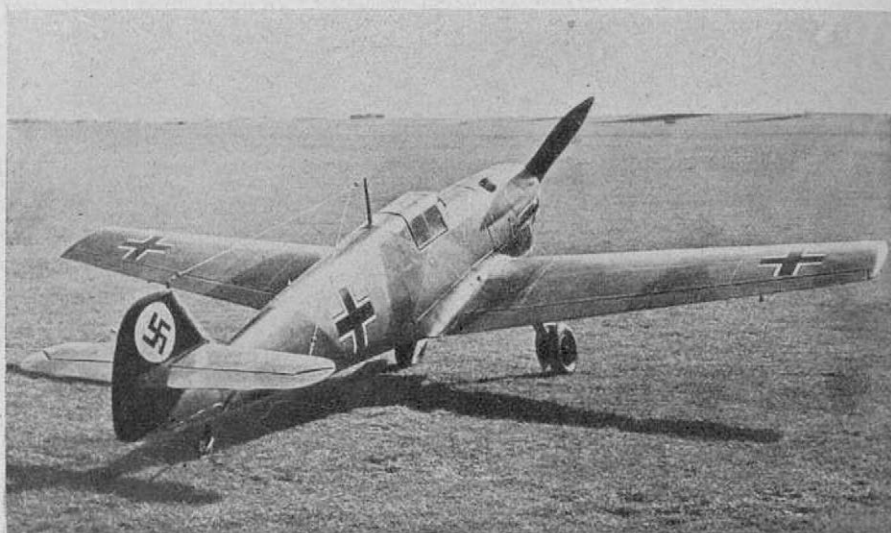
Obr. 8, 9, 10. Bayerische Flugzeugwerke-Messerschmitt, Bf. 109. Stíhací jednomístník, celokovový, dolnokřídý, zařazený již v seriích do Luftwaffe. Motor Junkers Jumo 210 anebo DB. 600.

Křídlo má sloty a přistávací klapky, které umožňují malou přistávací rychlost (90 km/hod.).

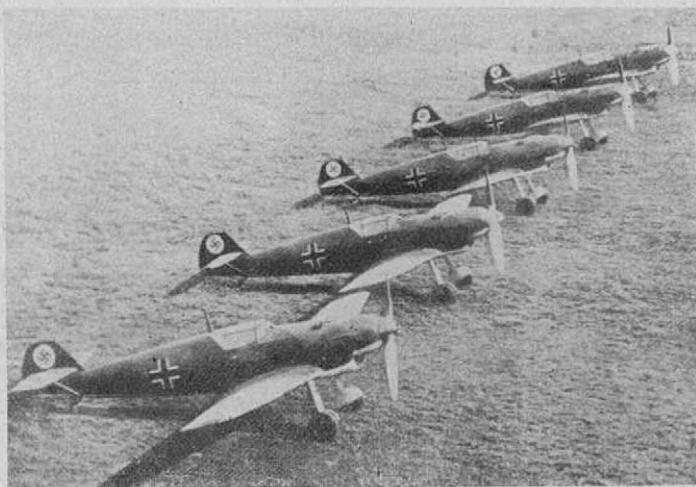
Vrtule řiditelná za letu.

Podvozek sklápěcí do křidel.

4 kulomety a kanon, střelící hřídelem vrtule.



Obr. 8.



Obr. 9.

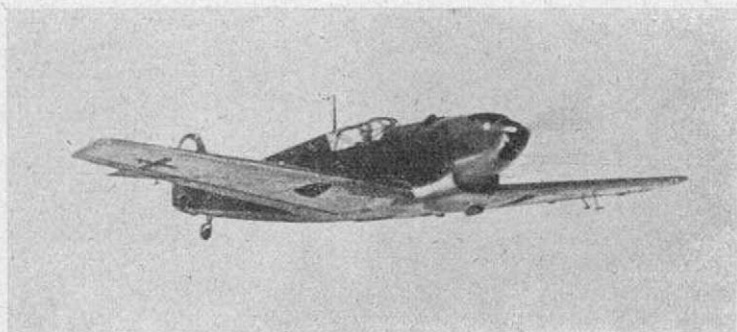
Podrobná data nejsou známa.

Maxim. rychlost asi 500 km/hod.

Několikanásobný vítěz v Curychu.

Držitel světového rychlostního rekordu pozemních letounů — 611 km/hod. (pro rekord byl ovšem letoun zvlášť upraven).

Zakryté pilotní sedadlo, radio.



Obr. 10.

Obr. 11, 12. Heinkel He. 112.

Stíhací jednomístník, dolnokřídový, celokovový.
Již přezkoušen a právě zaváděn do Luftwaffe.



Obr. 11.

Data (s motorem Junkers Jumo 210 Ea o 685 k. s., typ určený k exportu):
celková váha 2.230 kg (prázdný letoun 1.600 kg),
max. rychlost 485 km/hod. (cestovní 445 km/hod.),
stoupání na 1.000 m 1.2',
dostup 8.500 m,
dolet 1.100 km.

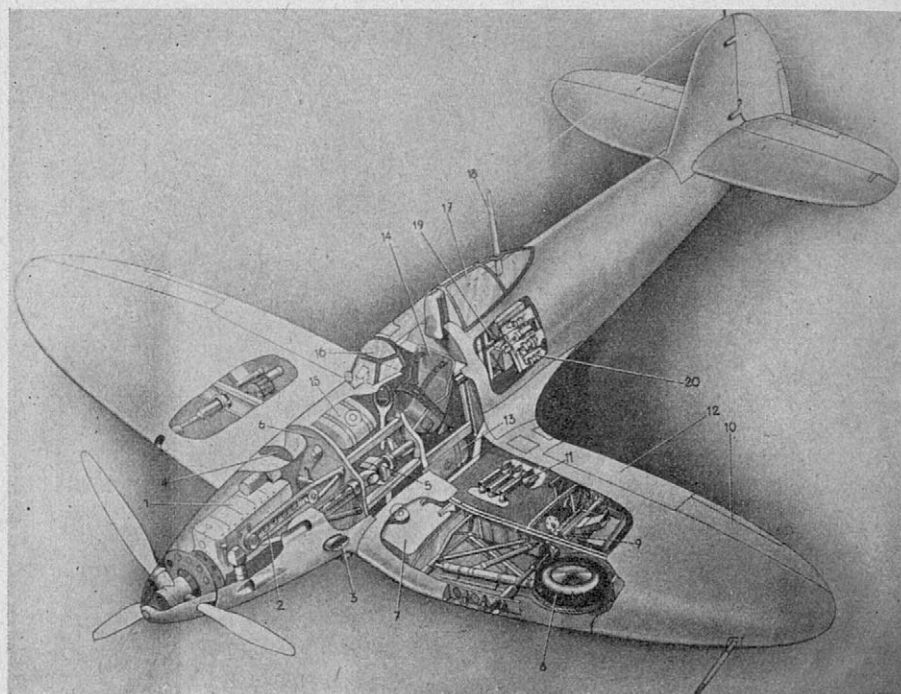
2 kulometry u pilota, 2 kanony v křídle a 6 pum po 10 kg.

Sklápěcí podvozek.

Zakryté pilotní sedadlo s výhledem i dozadu.

Obrázek 12 ukazuje propagační řez tímto letounem:

1. motor,
2. motorové lože,
3. výfuk,
4. nassávací nástavec kompresoru,
5. 2 kulometry v trupu,
6. požární stěna,
7. palivová nádržka v křídle,



Obr. 12.

- 8. sklápěcí podvozek,
- 9. kanon v křídle,
- 10. křídélko,
- 11. pumy po 10 kg,
- 12. přistávací klapka,
- 13. trupová nádrž paliva,
- 14. výsuvné pilotní sedadlo,
- 15. olejová nádrž,
- 16. větrný štít,
- 17. průhledný kryt pilota,
- 18. antenový stožár,
- 19. radiová stanice,
- 20. pneumatická centrála pro obsluhu zbraní.

Obr. 13. Letecký motor Daimler-Benz DB. 600.

Dnes nejsilnější německý letecký motor.

12 válců do V, invertní, s kompresorem a reduktorem.

Celkový obsah válců 33.9 l.

Nominální výkonost 950 k. s. Startovací 1.000 k. s.

Otáčky 2.400/mín.

Specifická váha 0.55 g/k. s.

Specifická spotřeba paliva asi 225 g/k. s. hod. Palivo 87 oktanů.

Malá čelní plocha, dutý vrtulový hřídel pro střelbu vrtulí.

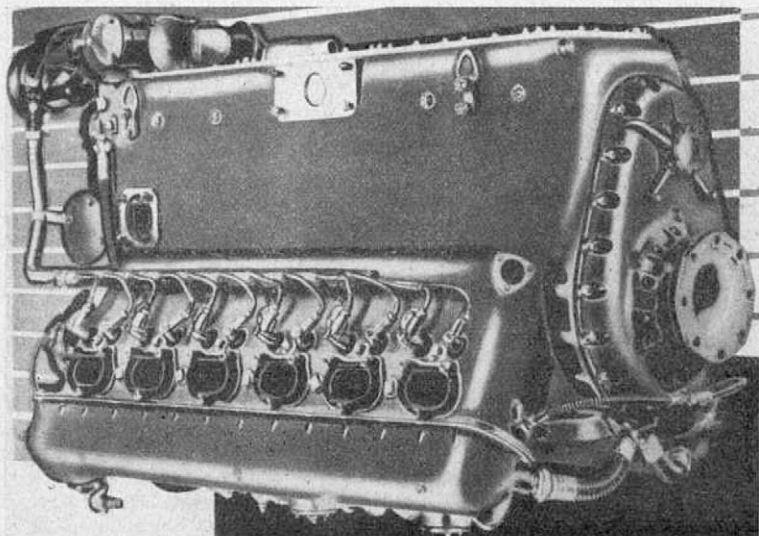
Automatický omezovač kompresoru a automatický korektor směsi.

Je vyráběn ve dvou alternativách lišících se od sebe tlakem kompresoru, a to pro stroje s malým nebo velkým dostupem.

Chlazení kapalinou.

Motor je několikanásobným vítězem v Curychu a držitelem světového rychlostního rekordu v letoumu Bf. 109.

Je montován do četných nových německých letounů.



Obr. 13.

Zcela podobné koncepce jsou i nové motory Junkers JUMO 210 a 211, rovněž montované do mnohých nových německých letounů.

Motor Jumo 210 má obsah 19.7 l, 2.700 ot./min. a startovací výkonnost 690 k. s. Váží 442 kg. Je chlazen vodou pod tlakem. Motor Jumo 211 má obsah 35.6 l a dává při 2.300 ot. startovací výkon 1.000 k. s. Váží 585 kg.

Oba motory Junkers se vyznačují kromě vysoké startovací výkonnosti také značnou výškovostí, zakládající se na kompresorech o dvou rychlostech.

(Zpracováno podle „L'Illustration“ ze dne 26. března 1938. Technická data převzata z Flugsport a publikací výrobních firem.)

Názory na učení, výcvik a použití novodobých leteckých sil.

(Obstl. Braun: Gedanken über Gliederung, Friedensausbildung und Einsatz neuzeitlicher Luftstreitkräfte. — Militär-Wochenblatt, roč. 122, čís. 11 z 10. září 1937.)

Většina nově vybudovaných armád přiznala letecké zbraně pořadí třetí samostatné složky branné moci. V tom je naprostá jednotnost, zato je spor v názorech o učení, podřízení a úkolech leteckých sil.

Pisatel vychází ze zásady, že rozhodujícím činitelem v budoucí válce bude pozemní armáda. Pozemní armáda klade na letectvo tyto požadavky:

1. U každého sboru je zapotřebí 1 zpravodajské letky s 9 zpravodajskými, 3 dělostřeleckými a 3 spojovacími letouny;

2. u každé armády je zapotřebí 2 zpravodajských letek, 1 stíhací peruti (o 3 letkách jednomístných letounů), 1 stíhací (s dvoumístnými letouny) nebo bombardovací peruti, 1 leteckého parku;

3. pro každý rychlý svaz (motorisovanou divisi, rychlý sbor, jezdecký sbor, rychlou divisi, mechanisovanou divisi) přidělit 1 zpravodajskou letku;

4. pro každou skupinu armád přidělit nejméně dvojnásobné množství leteckých jednotek, potřebných pro armádu;

5. také pro pěší neb jezdeckou divisi na křídle, v mezeře nebo na široké frontě přidělit jednu pozorovací letku.

To jsou požadavky pozemní armády; a pak přichází se svými požadavky ještě námořnictvo a TOPL.

Všechny tyto požadavky jsou plně odůvodněné a žádný z nich nelze škrtnout.

TOPL. požaduje:

1. Nejdůležitější body země (velká města, průmyslová střediska, dráhy) potřebují aktivní i pasivní OPL. Při spočítání všech důležitých míst Německa dojdeme k nejnižšímu číslu 30; pro každé místo je zapotřebí nejméně 1 letky, pak se tu jeví potřeba 10 perutí (30 stíhacích letek);

2. na místech a v pásmech budoucích front, v jejichž směrech může protivník provádět překvapující nálety, musí být umístěny zvláštní stíhací jednotky.

Dále přichází námořnictvo, jehož potřebu uvádět nepovažuje se pisatel za povolného, soudí však přece, že námořnictvu musí být podřízeny letecké jednotky na pobřeží a velká část jednotek v pobřežních opevněních.

Co zůstane pro operační letecké síly? Jistě velmi mnoho, Během operací může část těchto samostatných jednotek být podřízena skupině armád.

Příště mohou letecké síly v míru zůstat pod jedním velením, jednotlivým vyšším velitelstvím se přidělí každoročně potřebné letecké jednotky k výcviku. Nevyžaduje však příprava na válku, aby již v míru byly letecké jednotky podřízeny příslušným vyšším jednotkám?

K tomu uvádí pisatel toto:

a) Dělostřelecká letecká služba vyžaduje vzhledem k svým těžkým úkolům bohatých zkušeností a stálého výcviku.

b) Spolupráce ÚV. s letectvem je problém nesmírně těžký. Letectvo má pro ÚV. provádět před bitvou průzkum, upozorňovat, útočit i udržovat spojení za bitvy, zajišťovat a střežit po bitvě. Je-li letectvo přiděleno jednotkám ÚV. jen několikrát do roka, není možno dosáhnout náležité souhry.

c) Blízký a vzdálený průzkum rovněž stálého školení.

d) Bombardovací nálety mají za bitvy skutečný úspěch jen tenkrát, když jsou v souladu s pozemní akcí. Právě španělská občanská válka ukázala, že bombardovací podniky, které jsou prováděny o své újmě bez souvislosti s pozemní bitvou, nemají žádného úspěchu, i když bylo shozeno několik stovek kg pum.

V „Militärwissenschaftliche Rundschau“, seš. 3/1937, píše major v. Rohden: „Čím větší je rozdělení leteckých sil na pozemní armádu a námořnictvo, tím slabší bude operační letecká zbraň. Tím se sníží vyhlídky na úspěch v operační vzdušné válce a zároveň na úspěšné vedení války vůbec.“ Tato slova nesmějí být vykládána mylně. Když na př. stát chce koupit 1000 letadel, upotřebí nejprve 700—800 bombardovacích letounů pro operační letecké síly a zbytek teprve rozdělí na pozemní vojsko, námořnictvo a TOPL.? Nikoliv, nejprve třeba krýt potřebu těchto 3 prvků a teprve zbytek přidělit pro operační vzdušné síly, neboť rozhodnutí války jest v moci pozemní armády a zdroje její síly jsou závislé na udržení hospodářského a průmyslového chodu země.

—ník.