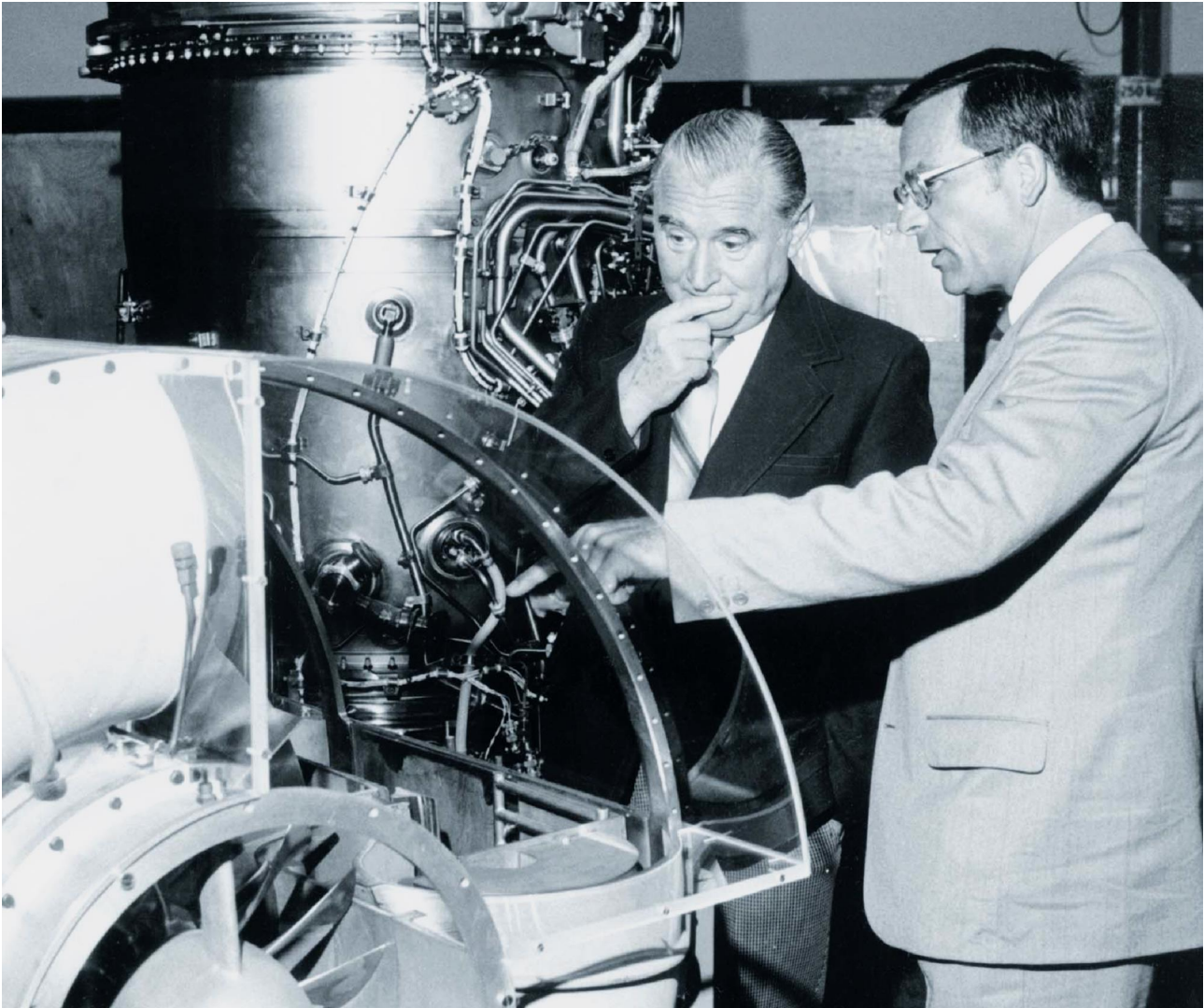


100 let Pabsta von Ohaina

Achim Figgen

Hans von Ohain se vlastně nemohl jen tak smířit s hlukem a vibracemi, který způsoboval letoun za účelem tichých let. Následkem této averze byla nejdelší revoluce v dějinách letectví: mladý doktor fyziky vstoupil mezi inženýry a - s finanční podporou Ernsta Heinkela - vyvinul první použitelný proudový letoun světa. V tomto roce by se tento průkopník dožil 100 let.



Hostem v Mnichov : H. J. von Ohain na návštěvu MTU v květnu 1981 si nechává předvést repliku HeS 3B Dr. Wolfgangem Hansenem, editorem kvality firmy MTU

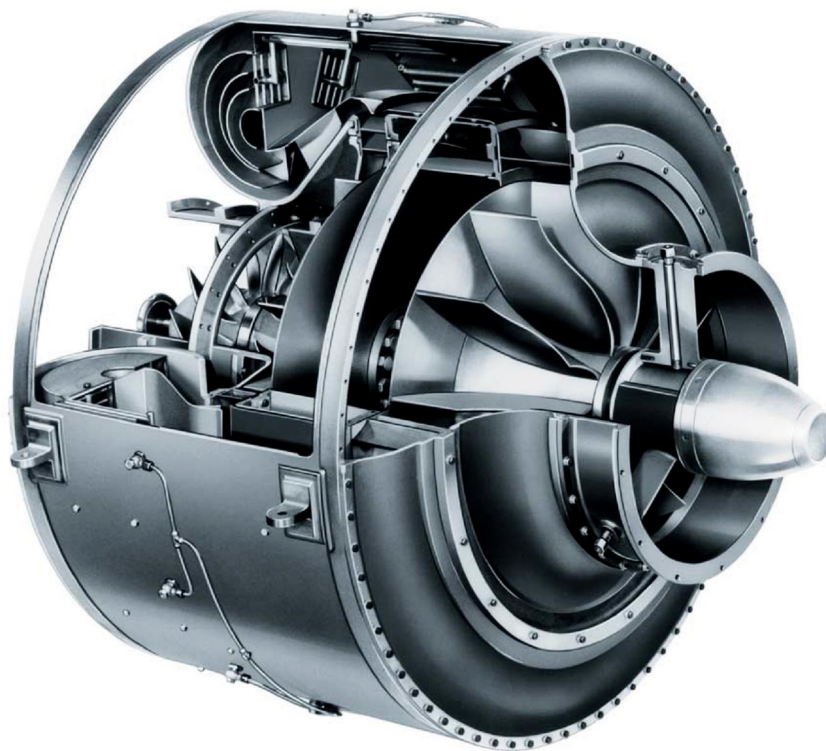
Kdo někdy podniknul delší cestu ve starém letounu s pístovým motorem, asi si připatně po así a v nízké výšce mohl být vybavit, jak nepohodlný tento způsob cestování musel být. Beztoho to byl drahý způsob, který si svého času mohl dovolit jen málokdo. Jeden z nich byl Joachim Pabst von Ohain. On byl sotva dvacetiletým studentem fyziky na Univerzitě Georg-August v Göttingenu, když poprvé vzlétl v letadle. Tento motorový Junkers ho přepravil z Kolína do Berlína a Hans von Ohain byl všechno jiné, jen ne nadšený: dvrtule dělaly pekelný rámus. Letadlo se třásko, protože mělo pístové motory. A dále: šlo to tak romantické, jak by se dalo očekávat. Dnes jsou romantické záchvaty téměř to poslední, co se obvykle vybaví laičnému průměrnému v dědi, ale 14. prosince v Dessau narozený Ohain zakusil během svých aktivit v Akademické letecké skupině, jak připravené mohl být tiché plachtění ve vzduchu. Podle jeho úvahy muselo být přece možné uinit komerční lety právě tak jemné a elegantní jako plachtění.

Na rozdíl od mnoha jeho přednostně teoreticky orientovaných kolegů odborníků, nebyly potomkovi Ohaina (převodně pocházejícího z belgického lechtického rodu, jehož rodinné jméno bylo v 15. století připsáno do Sasky poměrně z šlechtického Papežem na Pabst) také praktické stránky života cizí. Koneckonc byl hrdým vlastníkem automobilu a takový prestižní koníček potřeboval tehdy pravidelně navštívit opravárenské dílny. S mechanikem Maxem Hahnem ho brzy spojilo přátelství, jež se později ukázalo jako velmi plodné. Souasně byl Göttingen v oněch letech Mečkou německé aerodynamiky s významnými vývojáři, jako Ludwig Prandtl a Theodor von Karman.

V roce 1933, během jeho sedmého studijního semestru, se začal Hans von Ohain věnovat letadlovým pohonům bez vibrací. Tehdy byl všeobecně rozšířený pístový motor, který pomocí vrtule poháněl letouny. Ohain ale sledoval jinou myšlenku: stlačený vzduch se smísí s palivem a když se zapálí, vystupující plyny pak mohou vytvářet tah. Tato myšlenka nebyla nová; v několika evropských zemích si již v dřívějších myšlenkami pohrávali a přihlíželi patenty. Student fyziky o tomto nevěděl nic a nedisponoval také žádnou literaturou. Šel tedy, prohlásil Ohain o rok později, šel se spolehnout zpočátku na své vlastní myšlení a všechno nově objevit, nebo s touto metodou se s největší pravděpodobností vyvarujeme chyb, které jinými myslitelé přehlédli.

Takovýto nekonvenční způsob myšlení byl pro něho odjakživa typický, právě tak jako jeho schopnost neustále hledat správné podporovatele pro své úmysly. Například jeho doktorský konzultant prof. Robert W. Pohl, který již dříve upozoroval na šlechtost, s kterou svoje znalosti z teoretické fyziky mohl vyvíjet u praktických problémů a podporoval tohoto studenta, jenž svoje myšlenky přeměnil v konkrétní proudový motor. Ohain po prvním nepovedeném zkušebním běhu jednoduchého modelu motoru, který vznikl ve spolupráci s Maxem Hahnem v autoopravárenské dílně, Pohl také upozornil na to, že se mu nedostává zásadních poznatků a technologií a potřebuje podporu pro mysl, aby vyřešil speciální problémy se spalovací komorou.

Messerschmitt a BMW byly logicky první nápad, ale von Ohain se rozhodl jinak, na první pohled překvapivou volbou: chtěl to zkusit u Leteckých závodů Ernsta Heinkela v Rostocku. Heinkel platil za poměrně poblázněného člověka byl posedlý rychlostí, byl velmi zámožný a vlastníkem firmy, která neměla doposud se stavbou motorů nic společného. Tedy přesně to pravé, nebo fyzik tento měl obavu, že by výrobce pístových motorů mohl odmítnout jeho revoluční návrhy, jež existovaly pouze na papíře.



První proudový motor na světě existuje ve dvou replikách: jeden exemplář se nachází v Deutsches Museum v Mnichově a druhý je v Air and Space Museum ve Washingtonu

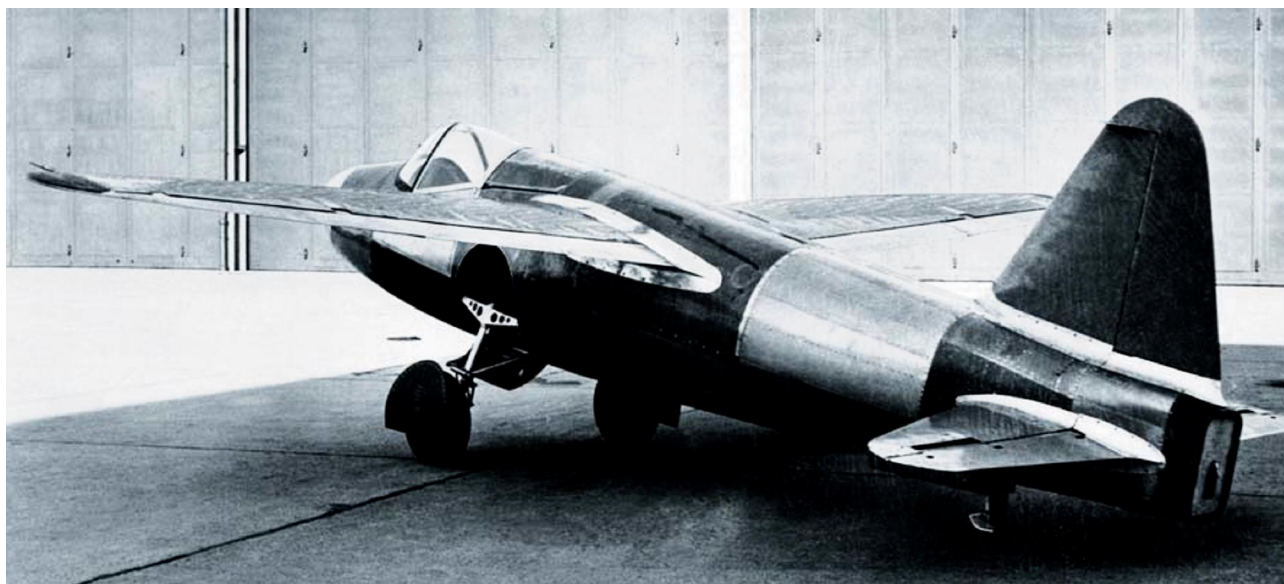
Toto rozhodnutí se ukázalo jako velmi správné: 3. března 1936 napsal profesor Pohl Heinkelovi doporučující dopis a o 15 dní později došlo k prvnímu setkání, po něm následovalo 3. dubna podepsání smlouvy; Ohain v spolupracovník Max Hahn byl také hned zaměstnán. Heinkel se nechal zlákat a poskytl mladému doktorovi fyziky a Hans von Ohain promoval roku 1935 a poté finanční a personální podporu, která mu opatřila rozhodující výhodu oproti jeho britskému konkurentovi Franku Whittlovi, který se svým vývojem narazil na pozoruhodný nezájem. Proto odstartoval Gloster E.28/39 s jeho motorem W.1 k prvnímu letu teprve 15. května 1941 a o dva roky poté, co zkušební pilot Erich Warsitz s pro tento účel speciálně postaveným a proudovým motorem HeS-3B vybaveným letounem He 178 poprvé do vzduchu vzlétnul dne 27. srpna 1939.

S jemu vlastní skromností a sami jeho nastávající tchán a tchyně ať do svatby nevdelejí, třeba si jejich dcera chce vzít vynálezce proudového motoru. ať kdy sám Ohain opakovaně upozoroval na to, třeba by bez pomoci lidí jako Ernst Heinkel a Max Hahn nemohl nikdy své záměry realizovat. Přinejmenším právě tak velkou roli ale ať vedle svých bezpochyby znamenitých odborných schopností ať hrála jeho osobnost: s jeho přátelským chováním pobízel Hans von Ohain kolegy a spolupracovníky k velkým výkonům a zajišťoval si poté finanční podporu pro svou vlastní práci. To platí pro období na univerzitě v Göttingenu a u Heinkela právě tak, jako pro jeho pozdější aktivity ve Spojených státech.

Po druhé světové válce přešel Ohain stejně jako mnoho jiných doleflitých v dění v rámci šOperace Paperclip do USA a byl zaměstnán po mnoho let v divizi výzkumné instituce vzdušných sil USA v Ohiu. Po svém odchodu do důchodu přešel na výukové přednášky na Univerzitě v Daytonu a splnil si tímto alespoň částečně svůj mladický sen, neboť původně by se Hans-Joachim Pabst von Ohain stal nejraději řádným profesorem na nějaké německé univerzitě.

ŠHans von Ohain je dobrým příkladem německé inovační schopnosti a inženýrského umění, které se táhne po celém světě výborné pověstí, hodnotí Dr. Rainer Martens, technický představitel MTU letecké motory. Předsní také výrobci proudových motorů v tomto vidí tradici a váží si von Ohainova dědictví: koncem 70. let a počátkem 80. let vznikl u MTU za podpory těchto prapůdků dvoutakrekonstruované HeS-3B, což byl první funkční proudový motor světa. Jsou dnes vystaveny v Deutschem museum v Mnichově a v Národním leteckém a vesmírném muzeu ve Washingtonu. Mezitím se vydal motorářský průmysl dávno globální cestou a je neustále hightech oborem, které v Německu má mnoho tisíc hodnotných pracovních míst, jak řekl Martens ať v neposlední řadě díky základě od Hansa von Ohaina. ŠSamozřejmě jsme hrdí na náhovo von Ohaina.Š

Pan Martens se zabýval také otázkou, zda by nějaký podobný samotář, jenž by jako von Ohain vystudoval fyziku, měl dnes vůbec ještě –anci jako konstruktér motorů. Jak řekl technický ředitel MTU, je třeba speciálních inženýrů této teoretické disciplíny: ŠA to by mohli být také fyzikové.Š



Heinkel He 178 byl první proudový letoun na světě.