HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

Vyzkoušeno. Nový český letecký motor z dílny firmy GE a ČVUT obstál v první zkoušce ve vzduchu

Letadlo ČVUT s prototypem nového motoru GE Catalyst během prvního letu. autor: ge

Martin Ehl, hlavní analytik HN

1. 10. 2021 / 07:49 / 3 minuty čtení

GE | GE AVIATION | ČVUT | LETECKÝ PRŮMYSL | MOTOR | ČESKO

Čeští inženýři mají dobrý důvod slavit. Zkušební letadlo ČVUT ve čtvrtek poprvé ve vzduchu vyzkoušelo fungování v Česku vyvinutého leteckého motoru GE Catalyst. Podle firmy GE je to první turbovrtulový motor vyvinutý v Evropě po více než padesáti letech.

„Let trval zhruba 107 minut a vše je v nejlepším pořádku. Výsledek je vynikající a slavíme," řekl šéf GE pro Česko a Slovensko Milan Šlapák. „První let je výsledkem obrovského úsilí ve velmi složitých časech toho nejlepšího, co dokáže spolupráce univerzity a průmyslu v největším programu výzkumu a vývoje v České republice."

Test se odehrál na berlínském letišti Schönefeld a další budou pokračovat v Česku na letišti v Hradci Králové. Motor je výsledkem spolupráce GE, která má továrnu v pražských Letňanech, a Českého vysokého učení technického. Firma i vysoká škola považují vývoj motoru za zásadní krok pro další budoucnost leteckého průmyslu v České republice. Spolupráce obou na vývoji motoru začala v roce 2016.

Do vzduchu se motor vznesl na "testovací základně" ČVUT, letadlu King Air 350, který firma Berlin Beechcraft Aviation upravila pro experimentální provoz.

Na jednom křídle má standardní motor a na druhém prototyp nového motoru. Motor byl do letounu namontován loni v prosinci a dosud probíhaly testy na zemi. Tým ČVUT musel například vyřešit instalaci a integraci plně digitálního motoru do stávajícího analogového řízení letounu.

"Čekáme, že nám testovací let dodá terabyty dat, z nichž budeme vědět, jak GE Catalyst reaguje a funguje ve skutečných podmínkách letu, abychom vyvinuli modely preventivní údržby moderních turbovrtulových motorů jako je Catalyst," řekl Michael Valášek, děkan fakulty strojní ČVUT. Motor je totiž prošpikován různými čidly, které dodávají obrovské množství informací o jeho fungování, což umožňuje jak efektivní řízení motoru, tak i včas plánovat případné úpravy a opravy.

Vysoká škola dostala na projekt miliardu korun z fondů EU. V plánu bylo vychovávat zhruba padesát nových leteckých expertů ročně. Vývoj motoru a spolupráce s ČVUT měly do střední Evropy přinést nové technologie a vychovat novou generaci specialistů na letecké motory.

GE Catalyst je také prvním turbovrtulovým motorem, který využívá komponenty vyrobené na 3D tiskárnách. Motor má zároveň až o dvacet procent nižší spotřebu paliva oproti dosud používaným podobným motorům a nižší emise skleníkových plynů. A v porovnání s podobnými motory má o deset procent vyšší výkon.

GE podle původních plánů chtěla vyrábět až 400 těchto motorů ročně pro privátní letouny značky Cessna v nové továrně, kterou plánuje postavit u Prahy. Leteckým průmyslem ale zásadně zahýbala pandemie, kvůli níž musela řada firem své plány předělat. Celková investice do vývoje motoru měla dosáhnout téměř deset miliard korun.

Koncern GE prochází v posledních letech velkými potížemi. Jedna z mála součástí firmy, která měla problémy mnohem menší, je GE Aviation, pod níž pražská továrna spadá. Na vývoji nového motoru se podílelí experti GE také z Polska a Itálie.

"Přesvědčit ostatní v GE, aby byl vývoj nového turbovrtulového motoru v Česku, nebylo lehké," řekl před třemi lety v rozhovoru pro HN tehdejší šéf GE pro Evropu Peter Stračár.