Tisková zpráva 22. listopadu 2016

Česká firma vstoupila s unikátní převodovkou mezi světovou špičku

---

Projekty Technologické agentury ČR (TA ČR) podporují v prvé řadě spolupráci tuzemských výzkumných kapacit se soukromými výrobními závody. Příkladem úspěšné spolupráce akademické a výrobní sféry je společný projekt společnosti Wikov Gear, Západočeské univerzity v Plzni (ZČU) a TA ČR.

V rámci projektu podpořeného TA ČR v Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA se firma Wikov Gear spojila s Výzkumným a zkušebním ústavem v Plzni a s výzkumným centrem Nové technologie při Západočeské univerzitě a výsledkem je konstrukce prototypu rychloběžné převodovky se segmentovými ložisky. Podpora ze strany Technologické agentury ČR byla ve výši 9,8 milionu korun. *„TA ČR se dlouhodobě snaží o silnější propojení výzkumné a výrobní sféry. Posiluje to naši konkurenceschopnost na světových trzích a zvyšuje zájem velkých investorů o Českou republiku,“* vysvětlil předseda TA ČR Petr Očko s tím, že úspěch firem ve světě zvyšuje prestiž českých výzkumných pracovišť.

Prvotním důvodem spolupráce byla potřeba vyhovět náročným požadavkům, které společnost Wikov Gear dříve nemohla plnit. V případech, kdy odběratelé požadovali převodovku s tzv. segmentovými ložisky, se musela obracet do zahraničí a koupit ji tam. *„K dostání byl přitom pouze univerzální výrobek, který nebylo možné upravit podle individuálních požadavků konkrétního projektu,“* říká Radovan Rašpl z Wikov Gear, hlavní řešitel projektu s tím, že podpora TA ČR umožnila provést výzkum v rozsahu, který by bez ní nebyl možný. Největší novinkou naší převodovky jsou právě zmíněná segmentová naklápěcí ložiska. *„Zjednodušeně řečeno, bez nich by byla převodovka schopná udělat třeba deset tisíc otáček za minutu. S nimi však dostane až na pětatřicet tisíc, což nás staví na vrchol současných ve světě známých technických možností,“* uvedl Radovan Rašpl.

Převodovka pomáhá s výrobou elektřiny i přepravou stlačených plynů

Výsledky firma nadále uplatňuje v praxi. *„Podařilo se nám dostat se do segmentu vysoko výkonových aplikací, kde jsme předtím vůbec nebyli. Jako příklad mohu uvést například převodovku do turbosoustrojí s výkonem 54 megawattů,“* doplnil Radovan Rašpl a dodal, že druhým výstupem projektu je navázání spolupráce s několika novými odběrateli, se kterými firma nyní jedná o detailech dlouhodobé spolupráce. Podpora ze strany TA ČR tak má podle něj velký význam z hlediska pomoci realizovat projekt, který by nebyl jinak spuštěn v potřebném rozsahu. Převodovka nachází využití například při výrobě elektrické energie, kde funguje mezi plynovou nebo parní turbínou a generátorem. Turbína má obvykle otáčky 5 000 a více, zatímco generátor je potřeba točit na otáčky dané frekvencí sítě. Další využití je při výrobě stlačených plynů v chemičkách nebo rafinériích, kde je převodovka umístěna mezi motorem a kompresorem. Motor má obvykle 1 500 otáček, kompresor však 10 000 nebo i více.

„Výjimkou nejsou ani kompresory s třiceti tisíci otáčkami za minutu. Tyto aplikace jsou po technické stránce nejnáročnější a zahrnují obrovské množství práce v oblasti výpočtů. Daří se nám krůček po krůčku řešit stále náročnější úlohy a díky tomu získávat další kontrakty,“ dodal Radovan Rašpl.

Kontakt:

Ing. Radovan Rašpl
technický ředitel

Wikov Gear
mobil: 724 500 611
e-mail: rraspl@wikov.com

Kontakt: Ing. Ivana Drábková, tisková mluvčí TA ČR, drabkova@tacr.cz, tel.: 777 016 525