

Rapidní laserové svařování pro výrobu rotorů asynchronních motorů

11.5.2026 - | Fakulta strojní ČVUT v Praze

Díky podpoře Evropské unie prostřednictvím Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost - Proof of Concept II., mohou odborníci z Ústavu strojírenské technologie Fakulty strojní ČVUT v Praze společně s firmou LaserTherm spol. s r.o., realizovat projekt s názvem Rapidní laserové svařování pro výrobu rotorů asynchronních motorů (CZ.01.01.01/08/23_036/0005386).

Projekt se zaměřuje na výzkum a vývoj konstrukčního řešení a laserové svařování rotorů asynchronních motorů z mědi a jejich slitin. Cílem projektu je provést konstrukční a technologické úpravy rotoru a jeho svařování, aby bylo možné realizovat průmyslovou výrobu.

První etapa projektu potvrdila technickou realizovatelnost inovovaného konstrukčního a technologického řešení a definovala stabilní procesní základ. Vedle pevnosti spoje tyčí ke kruhu nakrátko jsou důležité i elektrické vlastnosti. Na snímcích je zachyceno testování vytvořených svarů při průchodu 2kA na ohřev.

Z výsledků vyplynulo, že svar je velmi kvalitní nejen z pevnostních ale i elektrických hledisek. V místě laserového spoje nebylo analyzováno zvýšení teploty oproti dalším elektrickým uzlům rotoru.

Těšíme se na druhou etapu!

<https://www.fs.cvut.cz/aktuality/3276-212/rapidni-laserove-svarovani-pro-vyrobu-rotoru-asynchronnich-motoru>