

Firma – příjemce vouchery	
I.K.V., s.r.o. (www.ikvbrno.cz)	
Sídlo	Metelkova 1439, 664 34 Kuřim
Obor	Strojírenství
Velikost	Drobný podnik
Profil	Obchodně-servisní firma zabývající se prodejem a servisem zařízení pro čištění chladicích kapalin, průmyslových odmašťovacích zařízení, termických odjehlovacích strojů, briketovacích lisů a dalších komponentů pro třískové hospodářství, odlučovačů olejových mlhovin. (Více na www.ikvbrno.cz)
Poskytovatel znalostí	
Vysoké učení technické v Brně Fakulta strojního inženýrství Laboratoř laserové spektroskopie (http://libs.fme.vutbr.cz/)	
Profil	Na Ústavu fyzikálního inženýrství (ÚFI) Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně se metody laserové spektroskopie (LIBS) pro materiálovou analýzu zkoumají experimentálně a teoreticky od roku 1995. Tým doc. Ing. Jozef Kaisera, Ph.D. se zde zabývá vývojem a aplikacemi metod laserové spektroskopie - kromě klasické LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy), také modifikací Double Pulse LIBS, LIFS (Laser Induced Fluorescence Spectroscopy) a Remote LIBS. Laboratoř disponuje veškerou potřebnou aparaturou, jako jsou pevnolátkové pulzní Nd:Yag lasery (Solar, Quantel), Ti-Sa Laser, Mechelle spektroskop, ICCD kamera, delay generator, apod. Laboratorní zařízení je postaveno jako modulární, jednotlivé části byly navrženy tak, aby umožňovaly přizpůsobení metod vybraným aplikacím. Za více než 15 let své existence se laboratoř LIBS zařadila mezi přední evropská pracoviště v tomto oboru.
Zodpovědný výzkumník	Doc. Ing. Jozef Kaiser, Ph.D.

Spolupráce	
Doba realizace	09/2010 – 06/2011
Hodnota	150 000 Kč bez DPH
Předmět	Zjištění vlivu úkapových olejů v emulzních kapalinách na životnost obráběcích nástrojů
Výstup	<ul style="list-style-type: none"> - Analýza opotřebení povrchu pomocí optické a elektronové mikroskopie (SEM) - Stanovení přítomnosti stopových prvků z obrobku na povrchu nástrojů pomocí spektrometrie laserem indukovaného mikroplazmatu (LIBS) případně pomocí ablace (LA) ve spojení se spektrometrií indukčně vázaného plazmatu (ICP) s hmotnostní detekcí (LA-ICP-MS) - Stanovení přítomnosti stopových prvků z obrobku v emulzích pomocí ICP spektrometrie - Zjištění změny mikrotvrdosti obráběcích nožů pomocí metody LIBS a zkoušky mikrotvrdosti podle Vickerse
Využití a přínos	<p>Analýza jednoznačně prokazuje prodloužení životnosti obráběcích nástrojů v případě odstranění úkapového oleje z emulzních kapalin pomocí olejového separátoru společnosti I.K.V. Protože jejími zákazníky jsou strojírenské podniky a ty se neustále snaží o snižování nákladů, nabízí společnost I.K.V. jednu z možností, jak toho dosáhnout.</p> <p>S výsledky výzkumu budou pracovat rovněž firmy zabývající se dodávkou obráběcích nástrojů společnosti DEK TECHNIK s.r.o. (www.dektechnik.cz) a emulzních kapalin společnosti BLASER SWISSLUBE CZ, s.r.o. (www.blaser.cz).</p>

Zhodnocení spolupráce – Michaela Vášová, jednatelka (I.K.V., s. r. o.)

„Naše firma byla velice spokojena jak s podporou ze strany Jihomoravského inovačního centra tak se službami, které nám poskytlo VUT v Brně. Obzvláště oceňujeme tuto příležitost, díky níž jsme získali odborné poznatky a můžeme je dále využít pro naši činnost. Vzhledem k přínosu bychom rádi spolupracovali s výzkumnými institucemi na podobných projektech i v budoucnu.“

Spolupracovala společnost s nějakou výzkumnou institucí již v minulosti?

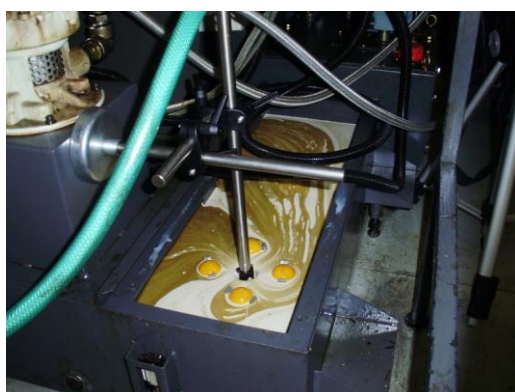
„Ne.“

Došlo by ke spolupráci i bez inovačního vouchery?

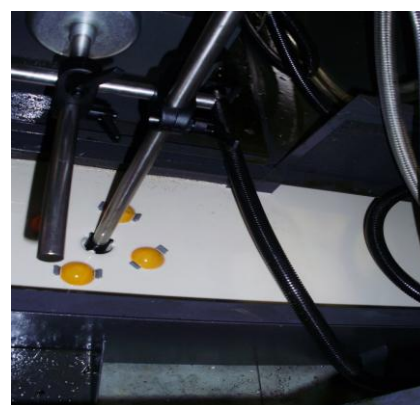
„Ne, bez veřejné podpory by si naše společnost tuto spolupráci nemohla dovolit.“



Instalace separátoru na stroji



Vana stroje v průběhu separace



Vana stroje na konci separace



Separátor v průběhu separace

implementační agentura

finanční garant

mediální partner

partner

tento projekt je realizován v rámci
Regionální inovační strategie
Jihomoravského kraje