

TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

Úspěšné transfery technologií
Successful Technology Transfers

... známe cenu myšlenky

Podpora mezinárodního transferu technologií představuje jednu z významných činností, kterou Technologické centrum AV ČR přispívá k zavádění inovací a ke komerčnímu využívání výsledků výzkumu a vývoje na mezinárodní úrovni. Nové inovační technologie vyvinuté českými výzkumnými institucemi nebo podniky jsou úspěšně přijímány zahraničními subjekty a současně se zahraniční výsledky výzkumu a vývoje, přenesené do českého průmyslu, podílejí nemalou měrou na zvyšování konkurenceschopnosti české ekonomiky.

Technologické centrum AV ČR se zabývá aktivitami spojenými s mezinárodním transferem technologií již od samého začátku své činnosti. V roce 1997 se stalo koordinátorem národního transferového centra začleněného do evropské sítě Innovation Relay Centres, která podporovala mezinárodní transfery technologií a znalostí převážně mezi evropskými výzkumnými a průmyslovými subjekty po dobu 10 let. Od roku 2008 koordinuje Technologické centrum AV ČR české konsorcium partnerů v rámci nové rozsáhlé mezinárodní sítě Enterprise Europe Network. Iniciativa této sítě směřuje zejména do oblasti malých a středních podniků s cílem podporovat jejich rozvoj a optimální postavení na mezinárodních trzích, mimo jiné v oblasti inovací a transferu technologií a znalostí.

Vyhledávání výzkumných výsledků a inovačních technologií s potenciálem tržního uplatnění a organizace bilaterálních kooperačních setkání partnerů za účelem navázání technologické spolupráce je nezbytnou aktivitou, která předchází dosažení dohody mezi dvěma partnery. Tato dohoda o spolupráci proces technologického transferu úspěšně završuje.

Aktivní asistence Technologického centra AV ČR při přenosu výzkumných a vývojových výsledků a technologií mezi výzkumnými a podnikatelskými subjekty v mezinárodním měřítku tak pomáhá českým firmám efektivně zhodnotit jejich znalostní a technologický potenciál a zlepšit jejich pozici na mezinárodním trhu. Je to významný přínos k intenzivnímu rozvoji inovací v podnikatelském sektoru, které se všeobecně pokládají za jeden z předpokladů úspěšného hospodářského rozvoje.

Tato publikace představuje vybrané úspěšné případy transferu technologií, které byly v celém rozsahu realizovány za přímé asistence pracovníků Technologického centra AV ČR.

... the power of ideas

The support of international technology transfer is one of core activities of Technology Centre ASCR's. We contribute to introduction of innovations and implementation of R&D results on international level. New innovative technologies developed by Czech research institutions or companies are being successfully accepted by foreign entities and along with foreign R&D results applied in the Czech industry. They significantly boost the competitive ability of the Czech economy.

Technology Centre ASCR has performed activities connected with international technology transfer since the very beginning of its existence. In 1997 Technology Centre ASCR became the co-ordinator of national transfer office-member of the european Innovation Relay Centre network. The network supported international technology and knowledge transfers mainly among European research and industrial entities for the period of 10 years. Since 2008 the Technology Centre ASCR has been coordinating the Czech consortium of partners as part of the new extensive international "Enterprise Europe Network". The network's initiative is focused especially on SMEs with the goal to facilitate their development and optimal positioning on the international markets, among others in the area of innovations, technology and knowledge transfer.

The spotting of research results and innovative technologies with promising market application, as well as organizing bilateral meetings of partners in order to foster technological co-operation, is an indispensable activity prior to achieving an agreement between two partners. Such agreement constitutes a successful climax of the technology transfer process.

The active assistance of Technology Centre ASCR in the transfer of R&D results and technologies among research and industrial entities on international scale helps Czech companies to effectively utilise their knowledge and technological potential as well as to improve their position on international markets. Such activity represents a significant contribution to raise innovation potential of entrepreneurial sector, which is considered to be one of the prerequisites of a successful economic development.

This book presents selected successful cases of technology transfers that were fully realized with direct assistance of staff Technology Centre ASCR.

Počítačová registrační pokladna

Původce technologie: Cígler Software, a. s., Česká republika

Příjemce technologie: E&F Software Solutions, Kypr

Firma Cígler Software, a. s. patří mezi přední české společnosti působící na poli informačních a komunikačních technologií. Firma se věnuje především vývoji a implementaci pokročilých informačních řešení se zameřením na ekonomické a finanční systémy, včetně dodávek souvisejícího softwaru.

Nedávno firma Cígler vyvinula modulární pokladní registrační systém využitelný nejen pro obchody různé velikosti, ale i pro nadnárodní obchodní řetězce. Registrační pokladna představuje výkonné a efektivní zařízení sloužící k propojení pokladny se systémy skladového hospodářství a účetnictví prostřednictvím speciálního softwaru. Při prodeji zboží tak prodejce získá dokonalý přehled o realizovaných objemech prodeje zboží, může kontrolovat stav svých skladových zásob apod.

Systém se skládá ze 2 částí - řídicí a prodejní část a umožňuje centrální řízení obchodů se vzdáleným monitoringem a administrací obchodních a cenových dat, synchronizaci účetních systémů a dalších funkcí na základě potřeb zákazníka. Je možná jak dodávka jednodušší klasické registrační pokladny typu „postavit na pult a zapnout“, tak i pokročilejší softwarové řešení na bázi PC.

Transfer popsané technologie počítačové registrační pokladny byl realizován na základě setkání představitelů firmy Cígler a kyperské firmy E&F Software Solutions na technologické burze INFOSYSTEM 2008 v Soluni. Toto setkání bylo iniciováno a organizačně zajištěno pracovníky Technologického centra AV ČR.

E&F Software Solutions je vedoucí systémový integrátor a dodavatel pokročilých řešení na Kypru. Firma zajišťuje komplexní služby a na základě dohody s českým dodavatelem se zavázala uvést český registrační systém na kyperský trh. Tento kyperský partner, který projev



Ilustrativní obrázek

zájem o dodávky pokročilé verze pokladen s vestavěným výkonným softwarem a řadou nadstandardních funkcí, současně zajistil i propagaci systému, technickou podporu a jeho integraci do stávajících obchodních systémů.

Hlavní přínos nové technologie pro kyperské uživatele spočívá v podstatném snížení personálních nákladů na skladové a účetní síly a rovněž ve zvýšení přesnosti evidence skladových zásob ve firmách. Také český dodavatel z této transakce profitoval nejenom finančně, ale nepřímo také tím, že se jeho výrobek prosadil na novém, silně konkurenčně obsazeném zahraničním trhu.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Technologický transfer realizovalo Technologické centrum AV ČR v rámci sítě Enterprise Europe Network ve spolupráci s Business Support Centre Cyprus a organizátorem technologické burzy Foundation for Research and Technology Hellas v květnu roku 2009.



Electronic Cash Register

Author of the technology: Cígler Software, a.s., The Czech Republic

Recipient of the technology: E&F Software Solutions, Cyprus

Cígler Software, a.s. is one of the Czech leading companies in the field of ICT. The company specializes in the development and implementation of advanced information solutions for economic and financial systems and supplies of related software.

Recently, Cígler company developed a modular cash register system not only for sales shops of various sizes, but also for international retail companies. The electronic cash register is an efficient and effective tool connecting the cash desk with the systems of warehouse management and accounting by means of a specialized software. This helps the retailer, when selling goods, to be in control of the amount of goods sold and to monitor the balance of his stock, etc.

The system consists of 2 subsystems – the management subsystem and the sales subsystem – and allows for centralized management of retail shops with remote monitoring and administration of business and price data, synchronization of accounting systems and other functions tailored to the customer's needs. Cígler company can supply both the simple classic cash register of the „plug and go“ type, and the advanced PC-based software solution.

The transfer of the technology mentioned above of an electronic cash register was implemented after a meeting of the representatives of the Cígler company and the Cypriote E&F Software Solutions company at the INFOSYSTEM 2008 technology brokerage event in Thessaloniki. The meeting was initiated and arranged by the staff of Technology Centre ASCR.

E&F Software Solutions is a leading system integrator and supplier of advanced solutions in Cyprus. The company provides comprehensive services and in an agreement with the Czech supplier, they committed



themselves to launch the Czech technology on the market in Cyprus. The Cypriote partner, who plans to order the advanced version of the cash register with a built-in powerful software and a number of advanced functions, took care of the promotion of the system, of technical support provision and of its integration into the existing retail systems.

The main benefit of the new technology for the Cyprian users is a substantial reduction of personnel costs in the area of stock and book-keeping and they also achieved higher accuracy in stock records. The Czech supplier financially profited from this transaction and also indirectly, by placing their product on a new, highly competitive foreign market.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

The technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR within the framework of the Enterprise Europe Network in cooperation with the Business Support Centre Cyprus and with the organizer of the Foundation for Research and Technology Hellas, a technology brokerage event, in May 2009.



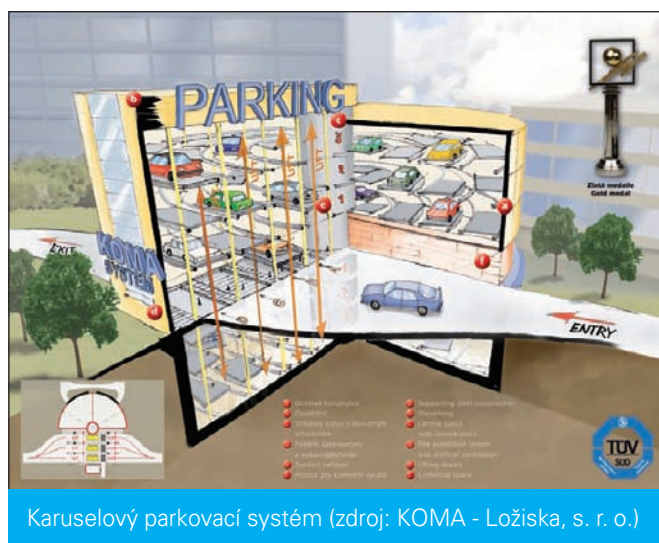
Automatizované parkovací systémy

Původce technologie: KOMA - Ložiska, s. r. o., Česká republika

Příjemce technologie: Plazmatronika NT Sp. z o. o., Polsko

Společnost KOMA – Ložiska, s. r. o. vyvinula a uvedla na trh inovační, plně automatizovaný systém parkovacího domu určený pro osobní automobily. Na rozdíl od klasických parkovišť spočívá hlavní výhoda podobných automatizovaných parkovacích domů v tom, že automobily pouze přijíždějí do přízemí domu a jsou automaticky a bez použití vlastního pohonu zaparkovány. Při automatizované manipulaci nedochází k tvorbě výfukových plynů, čímž se omezí vznik škodlivých emisí. Automatizované parkovací systémy navíc usnadňují řidičům parkování a zejména v městských zástavbách zároveň šetří i cennou plochu, kterou obvykle vyžaduje výstavba velkých klasických záchytných parkovišť.

Systém firmy KOMA funguje tak, že řidič automobilu pouze najede do parkovacího domu na nosnou plošinu a o zbytek se již postará automatický systém, který vyzvedne a zaparkuje automobil na volné místo v patře parkovacího domu. Při vyžádání automobilu zpět vloží řidič do čtecího zařízení svůj jedinečný elektronický klíč a automatický systém příslušný automobil vyparkuje. Výhodou popsaného systému jsou tedy pouze dva pohyby při manipulaci s automobilem (zdvžení automobilu do patra a posun automobilu vodorovně na volné místo v patře) a krátký čas potřebný pro vyparkování automobilu. I když parkovací dům tohoto typu zabírá jen relativně malou zastavěnou plochu, je přesto schopen, v závislosti na počtu pater a prstenců na jednotlivých patrech, pojmout 126 až 300 automobilů, případně i více. Automatizované parkovací systémy KOMA tedy nabízejí efektivní, ekologické a inteligentní hromadné parkování na malém prostoru. Pilotní předváděcí projekt tohoto domu byl již postaven v Ostravě – Svinově.



Technologické centrum Akademie věd ČR aktivně asistovalo při transferu popsané technologie plně automatizovaného karuselového parkovacího systému KOMA z České republiky do polské firmy Plazmatronika NT Sp. z o. o. z Wroclawi. Bylo zorganizováno setkání představitelů obou firem během technologické burzy „Contact: Business Meetings 2008“ na veletrhu „Z/intec“ 2008 v Lipsku, kde se čeští i polští účastníci dohodli na společné smlouvě o prodeji licence a technické spolupráci. Licenční smlouva polskému partnerovi umožňuje realizovat danou technologii v oblasti jihozápadního Polska.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer uskutečnilo Technologické centrum AV ČR v rámci projektu Czech Innovation Relay Centre (CIRC) v roce 2008.

Automated Parking Systems

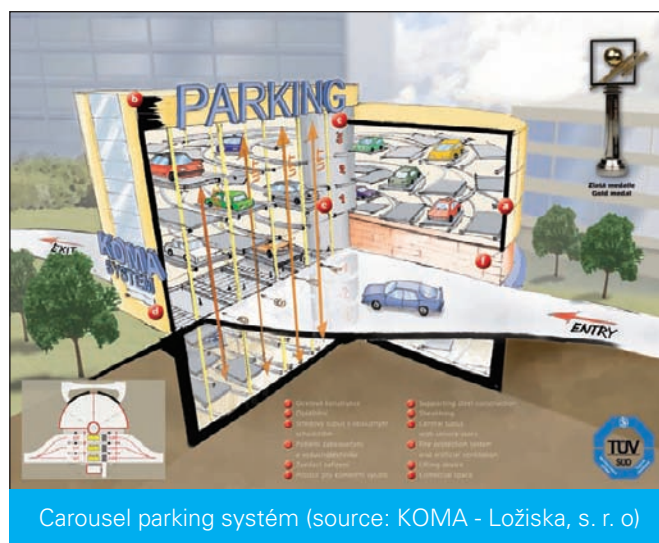
Author of the technology: KOMA - Ložiska, s.r.o., The Czech Republic

Recipient of the technology: Plazmatronika NT Sp. z o. o. , Poland

The KOMA – Ložiska, s.r.o. company developed and launched on the market an innovative, fully automated system of a parking house for passenger cars. The main advantage of such an automated parking house is that, unlike at a traditional car park, here cars only pull up on the ground floor and then are parked automatically without the use of their own engine. The handling is automated, so no exhaust gases are produced, which leads to lower polluting emissions. In addition the automated systems make parking easier for drivers and help save space so valuable especially in urban areas, where it would otherwise be occupied by large conventional „park and ride“ facilities.

The KOMA company system allows the driver to simply drive into the parking house onto a platform and then an automatic system lifts the car and parks it at a vacant spot on one of the floors of the parking house. To retrieve the car the driver inserts his/her unique electronic key into a scanner and the automated system returns the car. The advantage of the described system lies in the ease of handling (the car is lifted and then moved horizontally onto a free parking space on a floor) and in the short time required to retrieve the car. Even though this type of parking house takes up only a relatively small area it can accommodate from 126 up to 300 or even more cars depending on how many floors there are and the number of rings on them. The automated KOMA systems offer efficient, environmentally friendly and intelligent public parking that takes up minimum space. A pilot project for demonstration was already built in Ostrava – Svinov.

Technology Centre ASCR actively assisted in the transfer of the above described technology of the fully automated carousel parking KOMA system from the Czech Republic to the Polish company Plazmatronika



NT Sp. z o. o. from Wrocław. A meeting of representatives from both companies was organized during „Contact: Business Meetings 2008“ a technology brokerage event at the „Z/intec“ 2008 fair in Leipzig. The Czech and Polish participants agreed on a contract for sale of the licence and on technological cooperation. The licence agreement allows the Polish partner to implement the technology in the southwestern region of Poland.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Technology Centre ASCR implemented this technology transfer within the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project in 2008.

Vakuový kontrolér pro výzkum plazmatu

Původce technologie: FOTON, s. r. o., Česká republika

Příjemce technologie: Instituto Superior Técnico (IST), Portugalsko

Česká firma FOTON, s. r. o. vyvíjí a vyrábí technologicky pokročilé přístroje pro oblast elektroniky, mechaniky, optiky, fotoniky, fyzikálního inženýrství a diagnostiky plazmatu.

V oblasti podpory výzkumu a vývoje firma FOTON, s. r. o. již několik let úspěšně spolupracuje s Technologickým centrem AV ČR. Pracovníci Technologického centra AV ČR firmě průběžně poskytují mj. informace o aktuálních možnostech financování výzkumu a vývoje z evropských a národních zdrojů a kontakty na potenciální zahraniční vývojové nebo obchodní partnery v příslušné oblasti. Prostřednictvím pracovníků Technologického centra AV ČR firma také umísťuje nabídky svých inovačních technologií do on-line databáze technologických nabídek a poptávek BBS sítě Enterprise Europe Network.

Technologické centrum AV ČR bylo nedávno rovněž iniciátorem technologického transferu, spočívajícího v dodávce inovačního vakuového kontroléru a související technologie vyvinuté firmou FOTON do zahraničí. Jednalo se o dodávku určenou pro Centrum fyziky plazmatu při Instituto Superior Técnico v Lisabonu, Portugalsko, které patří k předním evropským střediskům základního i aplikovaného výzkumu v oblasti fyziky plazmatu a výkonných laserů.

Vakuový kontrolér, vyvinutý firmou FOTON, umožňuje řízení a monitorování stavu vakuových pump, ventilů, měřičů podtlaku a systémových signálů (interface). Zařízení, které pracuje buď v ručním, nebo automatickém režimu, je rovněž schopno kontrolovat limity ventilů a měřičů podtlaku. Jedná se tedy o komplexní sofistikovaný výrobek, který usnadňuje efektivní kontrolu všech vstupů, a tím i prevenci vzniku jakýchkoliv nebezpečných situací. V souladu se smlouvou uzavřenou mezi oběma organizacemi firma FOTON, s. r. o. vyrobila a dodala kompletní zařízení včetně kabeláže do portugalského střediska, provedla jeho instalaci na místě a zajistila i odborné zaškolení místní obsluhy.



Vakuový kontrolér (zdroj: FOTON, s. r. o.)

I když přímé přínosy plynoucí pro FOTON, s. r. o. z této úspěšné transakce byly hlavně finanční, pro českou firmu bylo také podstatné, že se jí podařilo navázat kontakty s prestižní zahraniční organizací působící v oblasti fyziky plazmatu. To představuje slibnou perspektivu i pro další budoucí spolupráce a usnadnění potenciální expanze na jinak silně obsazeném zahraničním trhu. Neméně důležitým přínosem byla pro firmu FOTON také možnost praktické kontroly vlastních schopností vyvinout, doladit a dodat zařízení na klíč podle velmi specifických požadavků zákazníka. Firma FOTON, s. r. o. si touto cestou byla schopna ověřit, že zařízení původně vyvinuté pro laboratorní využití v ČR je po adaptaci úspěšně použitelné i v jiných náročných podmínkách. Centrum fyziky plazmatu IST v Lisabonu naopak získalo pro své výzkumné a vývojové úkoly špičkový přístroj, s jehož technickými parametry a výkonností je naprosto spokojeno.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer realizovalo Technologické centrum AV ČR v rámci sítě Enterprise Europe Network v roce 2009.



Vacuum Controller for Plasma Research

Author of the technology: FOTON, s.r.o., The Czech Republic

Recipient of the technology: Instituto Superior Técnico, (IST), Lisbon, Portugal

The Czech company FOTON, s.r.o. develops and manufactures advanced instrumentation for electronics, mechanics, optics, photonics, physical engineering and plasma diagnostics.

For several years FOTON, s.r.o. has been successfully collaborating in research and development support with Technology Centre ASCR. Thus, the company has been continually provided with information on current opportunities of research and development funding from European and national sources, with contacts to potential foreign research or trade partners in its fields, etc. Technology Centre ASCR staff also assist the company with placing its offers of innovative technologies into the on-line database of technology offers and requests the BBS within the Enterprise Europe Network.

Technology Centre ASCR also recently initiated a technology transfer: FOTON developed an innovative vacuum controller and related technology and supplied it to the Centre for Plasma Physics of the Instituto Superior Técnico in Lisbon, Portugal, one of the leading European centres for basic and applied research in the field of plasma physics and high-performance lasers.

Vacuum controller developed by FOTON is used to control and monitor the condition of vacuum pumps, valves, sub-pressure meters and system signal interface. The controller switched to manual or automatic mode also controls the limits of valves and sub-pressure meters. This complex and sophisticated product helps control efficiently all inputs, thereby preventing the occurrence of any dangerous situation. In keeping with the agreement signed between the two organizations FOTON, s.r.o. produced and supplied the complete instrumentation including cabling to the Centre in Portugal, installed it and arranged for technical training of the local service staff.



Vacuum Controller (source: FOTON, s.r.o.)

This transaction brought FOTON, s.r.o. primarily a financial benefit, but establishing contacts with a renowned foreign organization in the field of plasma physics was equally important for this Czech company, offering a good prospect for future cooperation and for easier penetration of this highly competitive international market. FOTON also benefited from the opportunity to check its practical capabilities to develop, fine tune and supply a turnkey solution that had to be tailored to highly specific needs of the customer. FOTON, s.r.o. was able to prove that the instrument developed for Czech labs will, after adaptation, be able to operate under challenging conditions abroad. The Centre for Plasma Physics in Lisbon now has for its research and development tasks a top quality instrument with technical parameters and performance it needs.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Technology Centre ASCR implemented this technology transfer in the framework of the Enterprise Europe Network in 2009.



System pro diagnostiku vibrací vrtulníkových motorů

Původce technologie: AURA, a. s., Česká republika

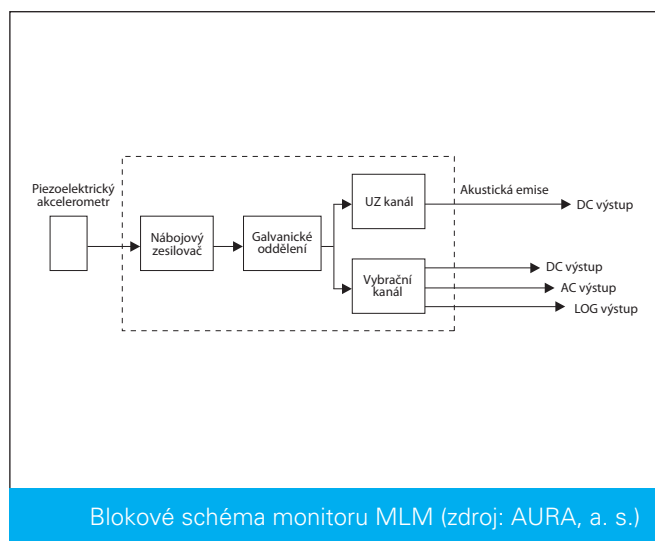
Příjemce technologie: ZAO KGM AVIA, Rusko

Česká společnost AURA, a. s. je největším tuzemským výrobcem přístrojů pro diagnostiku vibrací a monitorování strojů. Firma dodává rovněž specializované řídicí systémy pro technologie a průmyslovou automatizaci. Vlastní vývojové kapacity současně firmě umožňují, aby nabízela zákazníkům vývoj a výrobu specifických senzorů pro měření a automatizaci formou řešení na klíč. Také většina ostatních produktů firmy, včetně technologie pro vibrační diagnostiku, je výsledkem vlastního firemního výzkumu a vývoje.

V oblasti podpory výzkumu a vývoje AURA, a. s. již déle než tři roky úspěšně spolupracuje s Technologickým centrem AV ČR. Zástupce Technologického centra AV ČR mimo jiné asistoval při získávání informací týkajících se finančních zdrojů ze strukturálních fondů EU a fondů na podporu firemního výzkumu a vývoje. Zástupci Technologického centra AV ČR také podpořili firmu AURA, a. s., při zakládání její pražské pobočky.

V nedávné době Technologické centrum AV ČR rovněž organizačně napomohlo uzavření licenční smlouvy o využití technologie vyvinuté firmou AURA, a. s. v zahraničí. Jednalo se o moderní zařízení na díganostiku vibrací vrtulníkových motorů, o kterou projevila zájem ruská letecká firma ZAO KGM AVIA.

Přínos plynoucí z této licenční smlouvy pro firmu AURA, a. s. je dvojitý. Licenční smlouva zajišťuje firmě finanční příjem plynoucí z licenčních



poplatků, podstatný je ovšem rovněž nepřímý marketingový přínos, spočívající v tom, že česká firma byla schopna prosadit svou inovační technologii na náročném a perspektivním ruském trhu letecké techniky. Pro ruskou stranu je hlavním přínosem z uzavřené transakce získání moderní technologie, umožňující zvyšovat bezpečnost provozu vrtulníků.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer realizovalo
Technologické centrum AV ČR v rámci sítě
Enterprise Europe Network v roce 2009.

Vibration Diagnostics of Engines

Author of the technology: AURA, a.s., The Czech Republic

Recipient of the technology: ZAO KGM AVIA, Russia

AURA, a.s. is the largest Czech producer of instruments for diagnostics of vibrations and monitoring of machines. The company also supplies specialized control systems for technologies and industrial automation. With its own development the company offers its customers turnkey solutions for the development and production of specific sensors for measurement and automation. The majority of their products, including vibration diagnostics technology, have been developed by its researchers and developers.

For more than three years AURA, a.s. has collaborated successfully in research and development support with Technology Centre ASCR. Technology Centre ASCR representative assisted in obtaining information on funding from EU Structural Funds and funds supporting company research and development. Technology Centre ASCR representatives supported the establishment of the Prague branch of AURA, a.s.

Recently Technology Centre ASCR helped to administer a licence agreement enabling to use AURA, a.s. technology abroad. This was the advanced instrument for the diagnostics of vibrations of helicopter engines sought by ZAO KGM AVIA, a Russian aviation company.

AURA, a.s. has a double benefit from this licence agreement. The financial profit from licence fees is an income, but there is also an indirect marketing benefit due to the fact that a Czech company was able to



System AURA (source: AURA, a. s.)

succeed with its technology on the challenging and promising Russian aviation market. The Russian party has gained an advanced technology that will enhance the safety of operation of its helicopters.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Technology Centre ASCR implemented this technology transfer in the framework of the Enterprise Europe Network in 2009.

Bioplynová stanice na zplyňování zemědělského organického odpadu

Původce technologie: ARCHEA GmbH, Německo

Příjemce technologie: Renergy, s. r. o., Česká republika

Německá společnost ARCHEA vyvinula nový specifický typ bioplynové stanice, který umožňuje racionálně zužitkovat řadu obtížných organických odpadů běžně vznikajících při zemědělské výrobě – například kejdu, hnůj, drůbeží podestýlku, zbytky krmiv nebo lihovarské výpalky v kombinaci s cíleně pěstovanými rostlinami (travní senáž, čerstvá tráva). Stanice pracuje na principu anaerobní fermentace a produkuje bioplyn s energetickou hodnotou 20-25 MJ/m³. Bioplyn se návazně spaluje v kogenerační jednotce a získává se tak tepelná či elektrická energie vhodná k dalšímu využití.

Na českém trhu bioplynová stanice s podobnými charakteristikami dosud nebyla k dispozici. Česká firma Renergy, s. r. o., která se specializuje na výrobu a montáž zemědělských bioplynových stanic, proto v roce 2005 kontaktovala Technologické centrum AV ČR se žádostí, aby jí napomohlo při vyhledání zahraniční technologie s podobnými parametry, která by splňovala evropské normy a byla vhodná pro české zákazníky. Pracovníci Technologického centra AV ČR s podporou mezinárodní sítě Innovation Relay Centre (IRC) identifikovali technologii firmy ARCHEA jako vhodnou volbu pro českého klienta a zorganizovali vzájemné setkání představitelů obou firem. Další návazná jednání vyústila do podpisu dohody o transferu know-how na bioplynové stanice a dále o dodávce nejen vlastního technického zařízení, ale i technické podpory projektového týmu a zaškolení personálu společnosti Renergy, s. r. o.



Díky tomuto technologickému transferu se v České republice podařilo zavést novou pokročilou a ekologicky příznivou technologii, jejíž výhoda spočívá především v produkci ekologicky „čisté energie“ z jinak obtížně zpracovatelných odpadů. Technologie však současně produkuje jen velmi malé objemy nežádoucích skleníkových plynů a ve zbytcích ze zplyňovaného odpadu jsou navíc zachovány cenné hnojivé látky. Po odplynění lze tedy fermentační zbytky ještě dále využít jako ekologického hnojiva.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Popsaný technologický transfer uskutečnilo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s IRC Lower Saxony/Saxony-Anhalt (Investitions-und-Förderbank Niedersachsen GmbH), v rámci projektu Czech Innovation Relay Centre (CIRC) v roce 2006.



Biogas Plant for the Digestion of Agricultural Organic Waste

Author of the technology: ARCHEA, GmbH, Germany

Recipient of the technology: Renergy, s.r.o., The Czech Republic

ARCHEA, a German company, developed a new specific type of biogas plant for a more efficient utilization of many types of troublesome organic waste from agricultural production, like liquid manure, dung, bedding for poultry, rests of fodder or stillage in combination with cultivated plants (tame hay, fresh grass). The plant uses the principle of anaerobic fermentation and generates biogas of 20 – 25 MJ/m³. The biogas is then used in a cogeneration unit to produce thermal or electric energy for further use.

This is the first biogas plant of this type available on the Czech market. This is why the Czech company Renergy, s.r.o. that specializes in the production and installation of biogas plants contacted Technology Centre ASCR in 2005 asking for help in locating foreign technologies with similar parameters that would meet European standards and the requirements of Czech customers. Technology Centre ASCR staff using the international network Innovation Relay Centre (IRC) identified the ARCHEA technology as the best choice for the Czech Client and organized for both companies to meet. Subsequent dealings then led to the signing of an agreement to transfer the know-how and to supply the biogas plant proper including technical support of the project team and the training of the staff of Renergy, s.r.o.

Thanks to this technology transfer it was possible to introduce a new, advanced, environmentally friendly technology into the Czech Republic that generates clean energy from waste that is difficult to handle. With



Biogas device (source: Renergy, s.r.o.)

very low greenhouse gas emissions this technology helps preserve valuable fertilizing material in the digestate. Therefore the fermentation waste can be used as an ecological fertilizer.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

The technology transfer described above was implemented by Technology Centre ASCR in cooperation with IRC Lower Saxony/ Saxony-Anhalt (Investitions-und-Förderbank Niedersachsen GmbH), within the framework of the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project in 2006.



Ekologické čištění nádrží na pitnou vodu s využitím přípravku Floran

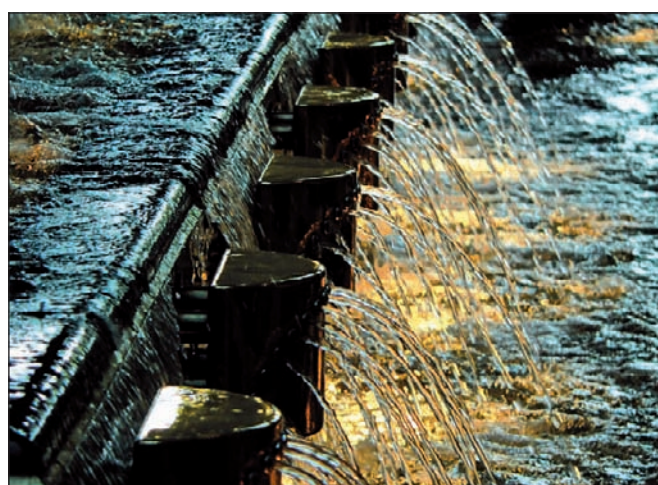
Původce technologie: WI Solutions, Německo

Příjemce technologie: VOD-KA, a. s., Česká republika

Německá společnost WI Solutions vyvinula nový biotechnologický bezchlórový přípravek FLORAN, určený k čištění nádrží na pitnou vodu. Přípravek je ekologický a neabrazivní, takže během aplikace nepoškozuje nádrže. Vzhledem k současným evropským normám omezujícím užití chlóru, lze tuto technologii čištění dobře uplatnit nejen v ČR, ale prakticky po celé Evropě.

Přípravek Floran se rozprašuje za nízkého tlaku v nádržích a po reakci s nečistotami ho lze vypláchnout. Celý proces čištění je rychlý a bezpečný. Na bázi výchozího přípravku FLORAN společnost WI Solutions postupně vyvinula sérii komerčních přípravků pro různé specifické aplikace. Patří mezi ně například bezchlórový čistič používaný k odstraňování těžkých kalů ze dna nádrží, žlabů, usazovacích nádrží a z dalších povrchů (např. laminátu, oceli, betonu) s komerčním názvem Floran Filter fit a některé další odvozené produkty (Floran TOP, OXYS aj.).

Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s německým střediskem pro technologický transfer IRC Bayern napomohlo transferu technologie bezchlórového čištění vodních nádrží pomocí přípravku Floran TOP, OXYS a Filter fit do České republiky. O uvedenou technologii projevila zájem tuzemská firma VOD-KA, která je jednou z vedoucích společností ve vodárenském sektoru. Pracovníci Technologického centra AV ČR asistovali v průběhu celého jednání mezi oběma firmami a organizačně zajišťovali nejen jejich prvotní kontakt a odborný překladatelský servis, ale i zkoušky přípravků ve Státním zdravotním ústavu. Technologické centrum AV ČR také zprostředkovalo



Ilustrativní obrázek

tematickou exkurzi pro vybrané české specialisty, během níž měli účastníci možnost seznámit se s praktickou ukázkou aplikace přípravků řady FLORAN na vybraných lokalitách v Německu.

Po úspěšném ukončení zkoušek ve Státním zdravotním ústavu na podzim 2003 byl technologický transfer završen smlouvou o prodeji přípravku řady FLORAN českému uživateli. Uvedená čisticí procedura přináší podstatnou inovaci nejen tím, že je zcela ekologická, ale zároveň čištění nádrží podstatně zrychluje z několika dnů na několik hodin, čímž významně snižuje související provozní náklady.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer uskutečnilo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s IRC Bayern (Bayern Innovativ Gesellschaft für Innovations und Wissenstransfer mbH) v roce 2003.



Ecological Cleaning of Drinking-Water Tanks Using the Floran Formula

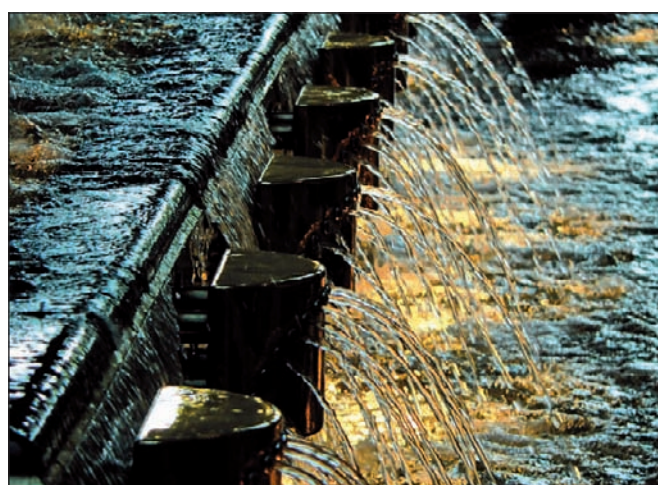
Author of the technology: WI Solutions, Germany

Recipient of the technology: VOD-KA, a. s., The Czech Republic

WI Solutions, a German company, developed FLORAN, a new biotechnological chlorine-free formula for the cleaning of drinking water tanks. The formula is environmentally friendly and non-abrasive, it doesn't damage the containers during application. As the current European legislation restricts the usage of chlorine, this cleaning technology is applicable not only in the Czech Republic, but in the whole of Europe as well.

Floran is sprayed in the tanks under low pressure and after it reacted with impurities, it can be rinsed out. The whole cleaning procedure is fast and safe. Based on the original FLORAN formula WI Solutions subsequently developed a series of commercial products for various specific applications. They include a chlorine-free cleaner removing heavy sediments from the bottom of tanks, troughs, sedimentation tanks and from other surfaces (e.g. laminate, steel, concrete), with a commercial label Floran Filter fit, as well as other derived products (Floran TOP, OXYS, etc.).

Technology Centre ASCR in co-operation with IRC Bayern, the German centre for technology transfer, assisted in transferring the technology of chlorine-free water tank cleaning using Floran TOP, OXYS and Filter fit to the Czech Republic. VOD-KA, one of the Czech leaders in the field of water supply, was interested in the technology. The staff of Technology Centre ASCR assisted during the whole process of negotiation between the two companies. They arranged not only their initial contact and specialised translation service, but also the sample testing in the National Institute of Public Health. A technical excursion for selected Czech



Illustrative photo

specialists where they had the chance to see a practical demonstration of the FLORAN products application in various locations in Germany was also organised by Technology Centre ASCR.

After successful completion of testing in the National Institute of Public Health in autumn 2003, the technology transfer was finalised by a contract on selling a product from the FLORAN series to the Czech consumer. The cleaning procedure means an important innovation thanks not only to the fact that it is absolutely ecological, but also because it cuts down the cleaning procedure from several days to several hours, thereby significantly reducing the operating costs.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR in cooperation with IRC Bayern (Bayern Innovativ Gesellschaft für Innovations- und Wissenstransfer mbH) in 2003.



Vysoce přesný termoelektrický senzor vysokých teplot

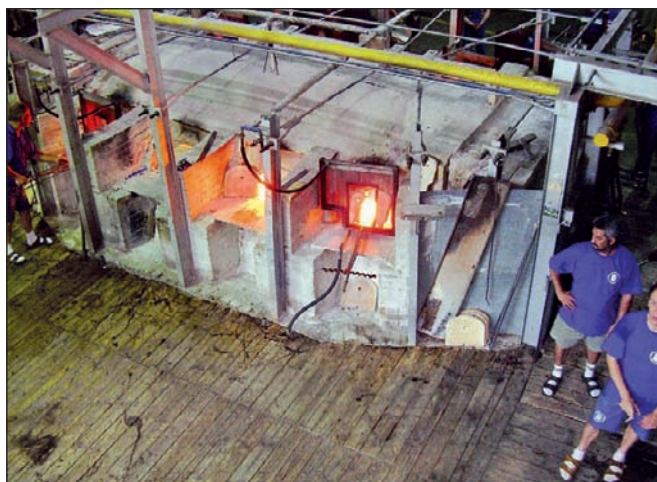
Původce technologie: Progressive Technologies, s. r. o., Česká republika

Příjemce technologie: LISTaR, GmbH, Německo

Společnost Progressive Technologies, zaměřená na výzkum a využití vysokoteplotních procesů, technologie pěstování umělých krystalů a na zpracování skelných kompozitů, vyvinula prototyp inovačního senzoru pro měření vysokých teplot. Senzor na bázi termoelektrických emisí, který je opatřen obalem ze syntetického safíru, umožňuje vysoce přesné měření ($\pm 0,001$ K) až do teploty 2100 K. Protože senzor je velmi odolný a přesný i při prudkých změnách teplot, může být využit v řadě průmyslových aplikací.

S ohledem na skutečnost, že srovnatelný typ měřiče dosud nebyl nikdy prakticky vyzkoušen, obrátil se hlavní vědecký konstruktér firmy Progressive Technologies na specialisty z Technologického centra AV ČR s žádostí o pomoc při vyhledání vhodného partnera, s nímž by jeho firma mohla realizovat praktické testování prototypu a jeho uvedení na trh.

Technologické centrum AV ČR s využitím svých mezinárodních elektronických databází vyhledalo poptávku německé firmy LISTaR GmbH, která požadovala partnera pro vývoj vysokoteplotních měřidel použitelných ve slévárenském průmyslu. V květnu 2007 pracovníci Technologického centra AV ČR zorganizovali setkání specialistů obou firem na veletrhu v Norimberku i jejich následnou podrobnější schůzku v srpnu 2007 v Praze. V prosinci téhož roku pak obě firmy podepsaly dohodu o spolupráci s cílem společně dokončit vývoj technologie pro tržní uplatnění.



Ilustrativní obrázek

Pro firmu Progressive Technologies spočívá přínos spolupráce především v nalezení vhodného technologického partnera pro dokončení prototypu a přípravu jeho uvedení na trh. Pro firmu LISTaR znamená popsaná spolupráce cennou možností, jak ověřit v praxi zcela novou inovační technologii s vysokým potenciálem budoucího uplatnění na trhu.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer uskutečnilo
Technologické centrum AV ČR
v rámci projektu Czech Innovation
Relay Centre (CIRC) v roce 2007.



High-Precision Thermoelectric Sensor for High Temperature

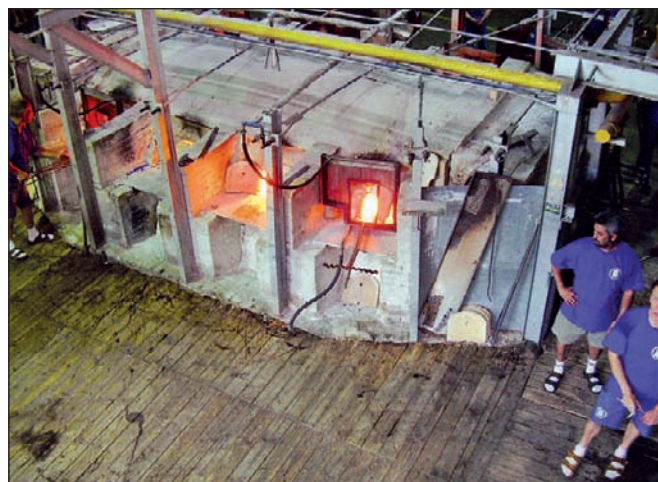
Author of the technology: Progressive Technologies, s.r.o., The Czech Republic

Recipient of the technology: LISTaR, GmbH, Germany

Progressive Technologies, a company involved in research and application of high-temperature processes, growing of synthetic crystals and processing of glass fiber, developed a prototype of an innovative sensor for measurement of high temperatures. Using the method of thermoelectric emissions the sensor is wrapped in synthetic sapphire and allows for high precision measurement ($\pm 0,001$ K) up to the temperature of 2100 K. Thanks to its high accuracy and resistance to high shifts of temperatures it is suitable for a broad range of industrial applications.

Since this type of measuring sensor has never been tested in practical application the chief engineer of Progressive Technologies asked the specialists from Technology Centre ASCR for help in finding a suitable partner who would be interested in practical testing of the prototype and in launching it on the market.

Using its international on-line database Technology Centre ASCR found a request of a German company LISTaR, GmbH who was looking for a partner to develop a high temperature measuring device that could be used in the foundry industry. In May 2007 the staff of Technology Centre ASCR organized for the specialists from both companies to meet at the fair in Nuremberg, Germany and later on they also arranged another, more detailed meeting in Prague in August 2007. In December 2007 both companies signed a cooperation agreement with the goal to complete the development of the technology so it could be marketed.



Illustrative photo

Progressive Technologies benefitted from finding a suitable technological partner to help finalize the prototype and to prepare its launching on the market. LISTaR was provided with a valuable opportunity to test in practical operation a brand new innovative technology with a high market potential.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR within the framework of the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project in 2007.



Unikátní česká technologie Nanospider™

Původce technologie: Elmarco, s. r. o., Česká republika

Příjemce technologie: Aitex, Španělsko

Česká společnost Elmarco, s. r. o. byla první firmou na světě, která vyvinula a v průmyslovém měřítku nabízela na trhu zařízení na výrobu materiálů z nanovláken. Firma vyvinula mimo jiné i unikátní technologii Nanospider™, která je určena k výrobě vysoce kvalitních anorganických i organických nanovláken se všestranným využitím. Tuto technologii firma Elmarco, s. r. o. nyní nabízí v několika modifikacích vhodných jak pro výzkumné a vývojové laboratoře, tak i pro malosériovou výrobu i pro velkokapacitní průmyslové linky.

Technologie Nanospider™ zaujala specialisty ze španělské organizace Aires, která se zabývá vývojem a implementací nových textilních technologií pro malé a střední podniky. Technologické centrum AV ČR proto zorganizovalo v rámci mezinárodní technologické burzy Tech-Textil 2007 pracovní setkání představitelů obou organizací. Během setkání byl dohodnut prodej technologie Nanospider™ španělskému zájemci. Součástí uzavřené dohody bylo také školení španělských odborníků v ústředí firmy Elmarco v Liberci.

V současné době již španělská organizace zařízení Nanospider™ využívá k vývoji nových a zlepšování vlastností stávajících textilních materiálů. Pro firmu Elmarco, s. r. o. uvedená transakce znamenala vítané proniknutí na španělský trh a důležitou referenční zakázku.



Nanospider™ (zdroj: Elmarco, s. r. o.)

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Jaroslav Lorenz
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 139, Fax: +420 220 922 698
E-mail: lorenz@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer byl realizován Technologickým centrem AV ČR ve spolupráci se španělským IRC Cenemes roku 2007 v rámci projektu Innovation Relay Centre (IRC).



Unique Czech Technology Nanospider™

Author of the technology: Elmarco, s.r.o., The Czech Republic

Recipient of the technology: Altex, Spain

The Czech company Elmarco, s.r.o. was the first company in the world to develop and market on an industrial scale a machine to produce materials from nanofibre. On top of that this company also developed the unique Nanospider™ technology that produces high quality anorganic and organic nanofibres of all-round application. Elmarco, s.r.o. offers this technology in several modifications both for research and development labs and for small-scale production and high capacity industrial production lines.

The Nanospider™ technology impressed the specialists from the Spanish organization Aires involved in development and implementation of new textile technologies for small and medium enterprises. Technology Centre ASCR used the opportunity of TechTextil 2007, an international brokerage event and organized for the representatives of both organizations to meet. At this meeting it was agreed that the Nanospider™ technology would be sold to the Spanish partner. The agreement also included the training of Spanish specialists in the Elmarco headquarters in the town of Liberec.

The Spanish organization is utilizing the Nanospider™ technology for new development and to improve the properties of existing textile materials. Elmarco, s.r.o. accomplished another great new deal and penetrated a stable qualified presence on the Spanish market.



Nanospider™ (source: Elmarco, s.r.o.)

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Jaroslav Lorenz
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 139, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: lorenz@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR in cooperation with the Spanish IRC Cenemes in 2007 within the framework of the Innovation Relay Centre (IRC) project.



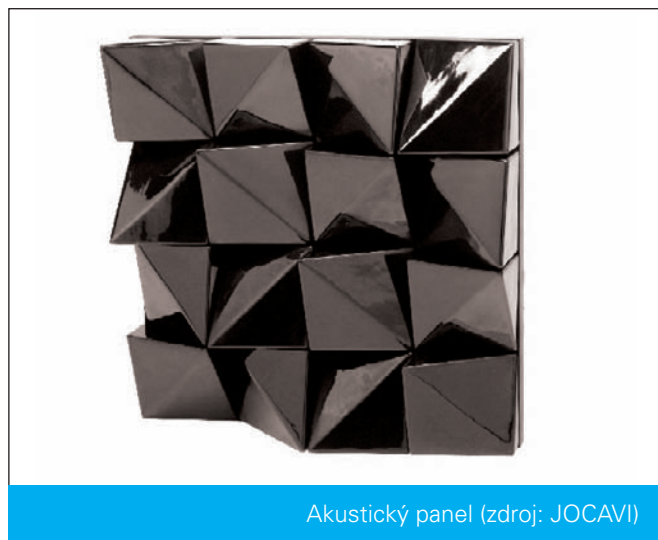
Akustické panely pro profesionální zvukové úpravy

Původce technologie: JOCAVI, Portugalsko

Příjemce technologie: MediaTech, s. r. o., Česká republika

Portugalská firma JOCAVI, zaměřená na vývoj a výrobu vysoce výkonných difúzních a absorpčních materiálů pro profesionální audio průmysl, vyvinula speciální akustické panely, využitelné v mnoha prostředích. Panely mohou být např. použity k úpravám akustické charakteristiky koncertních sálů, divadel nebo kostelů a s ohledem na absorpční schopnosti použitých materiálů, i jako akustické izolace. Materiály použité k výrobě akustických panelů jsou trvanlivé a vyznačují se vysokou užitnou hodnotou a moderním designem.

Průmyslové charakteristiky akustických panelů firmy JOCAVI, uveřejněné v mezinárodní databázi technologických nabídek a poptávek BBS, nabídlo Technologické centrum AV ČR české firmě MediaTech, která se zabývá profesionálním ozvučením různých prostor. Pracovníci Technologického centra AV ČR rovněž zorganizovali za podpory portugalského partnera síť Innovation Relay Centre společnou pracovní schůzku přímo v sídle firmy JOCAVI v Portugalsku. Po dohodě obou partnerů pak zajistili dodání zkušebních vzorků do České republiky. Protože akustické panely firmy JOCAVI prokázaly svoji vysokou jakost a mnohostrannou využitelnost, podepsaly obě firmy následně smlouvu o dodávkách panelů pro firmu MediaTech. Český odběratel nyní akustické panely úspěšně využívá při realizaci svých zakázek k různým varabilním aplikacím podle přání svých zákazníků a oceňuje, mimo vysoké kvality materiálu, i časovou úsporu, kterou přináší jejich jednoduchá montáž.



Akustický panel (zdroj: JOCAVI)

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer realizovalo Technologické centrum AV ČR v rámci projektu Czech Innovation Relay Centre (CIRC) ve spolupráci s IRC Portugal v roce 2007.

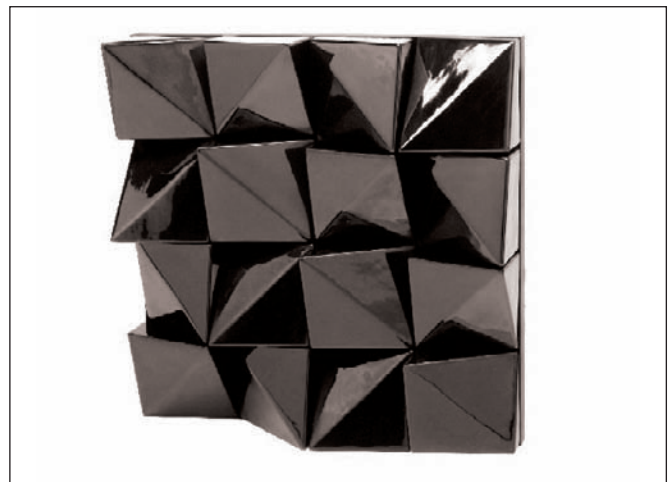
Acoustic Panels for Professional Audio Applications

Author of the technology: JOCAVI, Portugal

Recipient of the technology: MediaTech, s.r.o., The Czech Republic

The Portuguese company JOCAVI specializes in development and production of highly efficient diffusion and absorption materials for professional audio industry. They developed special acoustic panels applicable in many environments. The panels may be used to improve acoustic characteristics of concert halls, theaters or churches and as acoustic insulation thanks to the absorption capacities of the materials used. Acoustic panels are made from durable materials of a high use value and modern design.

Technology Centre ASCR offered the industrial characteristics of JOCAVI acoustic panels published in the international BBS database of technology requests and offers to the Czech company MediaTech that specializes in professional sound production in various environments. With the support of the Portuguese partner from the Innovation Relay Centre network the staff of Technology Centre ASCR organised a joint working meeting in the seat of JOCAVI in Portugal. After both partners reached an agreement Technology Centre ASCR also arranged a delivery of samples into the Czech Republic. Since JOCAVI acoustic panels proved their high quality and versatility of application, both companies were then able to sign an agreement on the delivery of panels for MediaTech. The Czech customer has been successfully using the acoustic panels in a number of variable applications tailored to its clients needs, valuing besides high quality of panel material, also the time savings achieved thanks to their simple assembly method.



Acoustic panel (source: JOCAVI)

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR within the framework of the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project in cooperation with IRC Portugal in 2007.

Ekologické domy z prefabrikovaných dřevěných panelů

Původce technologie: Obermayer Holzkonstruktionen GesmbH, Rakousko

Příjemce technologie: Ing. Arch. Josef Smola, Česká republika

Rakouská rodinná firma Obermayer Holzbau zkonstruovala a nabídla na trh inovační technologii stavby ekologického domu. Dům je zbudován systémem nosných a stropních prefabrikovaných dřevěných panelů o maximální velikosti 10 x 4 m a o hmotnosti do 3,5 t, které se vyznačují velmi dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi, difusní otevřeností a parozábranou. Konstrukce domu rovněž zahrnuje teplovodní solární ohřev užitkové vody v kombinaci s ekologickým vytápěním (spalování biomasy). V tzv. šedém vodovodním oběhu dům navíc využívá dešťovou vodu.

V roce 2004 Technologické centrum AV ČR koordinovalo technologickou burzu, které se zúčastnilo několik desítek českých a rakouských firem z oblasti dřevozpracujícího průmyslu a stavebních materiálů a projekčních kanceláří. Během tohoto setkání došlo k uzavření dohody o spolupráci a o návazném technologickém transferu mezi firmou Obermayer Holzbau a projekční kanceláří českého architekta J. Smoly.

Po dalších šesti měsících, během nichž si obě strany ujasňovaly technické aspekty, došlo v České republice ke stavbě prvního domu podle technologie firmy Obermayer Holzbau. Materiál potřebný ke stavbě domu byl na místo dopraven třemi kamiony v několika předem připravených montážních souborech, což podstatně zkrátilo dobu trvání stavby. Vlastní hrubá stavba domu na předem připravených základech trvala pouze jediný týden.



Dům z prefabrikovaných dřevěných panelů
(zdroj: Technologické centrum AV ČR)

Česká strana v současné době využívá dům postavený podle technologie firmy Obermayer Holzbau jako vzorový projekt, na kterém potenciálním zájemcům předvádí typické vlastnosti této nové technologie – dnes velmi oceňovaný ekologický přístup, výborné tepelné a izolační charakteristiky a možnost rychlé operativní výstavby „na klíč“ během pouhých několika dnů.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer realizovalo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s rakouskou partnerskou organizací CATT Innovation Management GmbH, v rámci projektu Innovation Relay Center (IRC) v roce 2005.



Ecohouses Made of Prefabricated Wooden Panels

Author of the technology: Obermayer Holzkonstruktionen GesmbH, Austria

Recipient of the technology: Ing. Arch. Josef Smola, The Czech Republic

An Austrian family company Obermayer Holzbau developed and launched on the market an innovative technology of building an ecological house. The house is constructed using a system of load-bearing and floor prefabricated wooden panels of maximum size of 10 x 4 meters and of mass of up to 3.5 tons, with very good thermal insulation, diffusion and vapour insulation properties. A hydrothermal solar supply water heating system combined with ecological heating (biomass combustion) is also a part of the construction. In addition, rainwater is used in the house in the so-called greywater system.

Technology Centre ASCR co-ordinated a technology brokerage event in 2004. Several dozen Czech and Austrian companies and design studios from the field of wood-processing and construction material industry took part. During this meeting an agreement on co-operation and a subsequent technology transfer was signed between the Obermayer Holzbau company and the design studio of J. Smola, a Czech architect who was impressed by the technology.

After six months, that the counterparts took to clarify the technical aspects, the first house was built in the Czech Republic using the Obermayer Holzbau technology. The construction material was transported to the building site in three trucks in several pre-assembled sets, which notably saved the construction time. It took just one week to complete the shell structure on the prepared foundations.



Prefabricated Wooden Panels House
(source: Technology Centre ASCR)

The Czech party now uses the house built with the Obermayer Holzbau technology as a model project and to demonstrate the typical properties of the technology - nowadays highly esteemed environmentally-friendly approach, excellent thermal and insulation properties and the short time it takes to build the house as a "turnkey project" in just a few days.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR in co-operation with an Austrian partner, CATT Innovation Management GmbH, within the Innovation Relay Centre (IRC) project in 2005.



Nový materiál pro tělní implantáty a chirurgické nástroje - syntetický safír

Původce technologie: Stargrad, Rusko

Příjemce technologie: A + B Technologies, Česká republika

Ruská firma STARGRAD z Moskvy je původcem unikátní technologie výroby umělého safíru. Tento syntetický minerál se vyznačuje řadou pozoruhodných vlastností, které ho předurčují k širokému uplatnění, především v medicínských aplikacích i v mnoha dalších vysoce technologicky náročných oborech. Materiály a komponenty vyrobené ze syntetického safíru jsou vysoce spolehlivé, inertní vůči lidskému tělu a při mechanickém zatížení prakticky nepodléhají opotřebení.

Firma STARGRAD nabídla svoji technologii výroby umělého safíru do mezinárodní databáze technologických nabídek a poptávek BBS s cílem nalézt vhodného partnera pro její další rozvoj a aplikace. Pracovníci Technologického centra AV ČR následně zprostředkovali kontakt mezi specialisty z ruské společnosti a z nově vzniklé české firmy A+B Technologies, zorganizovali úvodní setkání obou potenciálních partnerů a asistovali rovněž u všech následných jednání o vznikajícím technologickém transferu. Následně zajistili také dodání zkušebních vzorků, které požadavkům české strany plně vyhověly. Tyto aktivity byly v r. 2006 završeny uzavřením smlouvy o výrobní spolupráci a zaškolením technického personálu.

Syntetické safíry vyráběné podle ruské technologie v České republice mají široké uplatnění v lékařství, především při výrobě chirurgických nástrojů a zubních a kloubních implantátů. V případě kloubních a zubních náhrad jde o zvláště vítanou inovaci, protože



implantované komponenty mají díky vlastnostem použitého materiálu zaručenu prakticky celoživotní funkčnost. Odpadá tedy dosud běžná potřeba implantáty vyměňovat po několika letech užívání, což podstatně zvyšuje pohodlí pacientů. Náhrady ze syntetického safíru přitom nejsou podstatně dražší než náhrady vyráběné z dosud běžně užívaných klasických materiálů.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer byl realizován Technologickým centrem AV ČR v roce 2006 v rámci projektu Czech Innovation Relay Centre (CIRC).



New Material for Body Implants and Surgical Instruments - Synthetic Sapphire

Author of the technology: Stargrad, Russia

Recipient of the technology: A + B Technologies, The Czech Republic

Stargrad, a Russian company from Moscow is the author of the unique technology manufacturing synthetic sapphire. This synthetic mineral has a number of remarkable properties that allow for a broad application especially in medicine and other sophisticated technological fields. Materials and components made from synthetic sapphire are highly reliable, inert to human body, showing high resistance to mechanical load.

Stargrad submitted its technology of synthetic sapphire production into the BBS international database of technology offers and requests to find a suitable partner for further development and applications. Technology Centre ASCR then mediated a contact between the Russian specialists and the newly founded Czech company A+B Technologies, organized the initial meeting of these potential partners and assisted in all negotiations on the newly established technology transfer. Technology Centre ASCR then also arranged for the sending of test samples, these were fully approved by the Czech party. In 2006 these activities culminated in the signing of a contract of production cooperation and training of the technical staff.

Russian technology-based Czech production of synthetic sapphires is broadly used in medicine for the production of surgical instruments and dental and joint implants. The innovation is especially important



in the case of dental and joint implants, as the properties of this material provide for life-long function. The implants need not be replaced every few years like in the past and that is more comfortable for the patients. The price of synthetic sapphire implants is not substantially different from that of implants made from classical materials used so far.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR in 2006 within the framework of the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project.



České rychleschnoucí lepidlo Leabond PU 21

Původce technologie: Lear, a. s., Česká republika

Příjemce technologie: A.U. Voolikuvabrik, Estonsko

Estonská firma A.U. Voolikuvabrik, zaměřená mimo jiné na výrobu prefabrikovaných stavebních dílů ze dřeva a kombinovaných materiálů, hledala na trhu cenově dostupné rychleschnoucí lepidlo umožňující vzájemně spojovat desky z dřevitých vláken a polystyrenu. Firma uveřejnila poptávku v mezinárodní databázi technologických poptávek a nabídek BBS, která je přístupná ve všech zemích Evropské unie.

Technologické centrum AV ČR s uvedenou poptávkou estonské firmy oslovilo společnost Lear, a. s., která je jedním z předních tuzemských výrobců průmyslových lepidel a dodavatelem komplexních služeb v oblasti lepení. Tato česká firma vyvinula polyuretanové lepidlo Leabond PU 21, které se mimořádně hodí, zejména pro lepení plochých spojů typu dřevo-dřevo, dřevo-kov, lepení pěnového polystyrenu i některých dalších plastů (PVC, ABS, PS). Doba tvrzení před dalším zpracováním/použitím je 15–30 minut. Použití lepidla nevyžaduje příměs vody ani ředidla a nedoprovází ho ani zápach, běžný u jiných lepidel. Lepidlo nezpůsobuje korozi kovů a jím lepené spoje jsou navíc odolné i proti běžným venkovním klimatickým vlivům.

Ve firemních testech realizovaných A.U. Voolikuvabrik lepidlo Leabond PU 21 vyhovělo požadovanému zadání. Následně byla mezi oběma firmami podepsána smlouva o dodávkách lepidla včetně souvisejícího technologického know-how.

Aplikace nového českého lepidla přinesla estonskému výrobcí výrazné zvýšení produktivity práce a snížení finančních nákladů.



Lepidlo LEABOND PU 21 (zdroj: Lear, a. s.)

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Jaroslav Lorenz
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 139, Fax: +420 220 922 698
E-mail: lorenz@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer byl realizován Technologickým centrem AV ČR ve spolupráci s IRC Estonia Tartu Science Park Foundation v roce 2006, v rámci projektu Czech Innovation Relay Centre (CIRC).

Czech Quick Dry Adhesive Leabond PU 21

Author of the technology: Lear, a.s., The Czech Republic

Recipient of the technology: A.U.Voolikuvabrik, Estonia

The Estonian A.U. Voolikuvabrik company specializing in the production of prefabricated construction parts from wood and combined materials has been searching the market for affordable quick dry adhesive to bond wood fiber boards with polystyrene boards. They published their request in the international BBS database of technological requests and offers available in all EU member states.

Technology Centre ASCR addressed this request of the Estonian company to Lear, a.s., one of the leading domestic manufacturers of industrial adhesives and the supplier of comprehensive services in the field of adhesives. This Czech company developed Leabond PU 21, a polyurethane adhesive that is well suited for bonding of wood-wood, wood-metal, polystyrene foam boards as well as of other synthetic materials (PVC, ABS, PS). Setting time prior to further processing/use is 15-30 min. The adhesive does not require water or solvent adding and, unlike most other adhesives, there is no odor. It does not cause corrosion and it provides resistance to outdoor climate.

Leabond PU 21 met the requirements of in-house testing carried out in A.U. Voolikuvabrik. Both companies then signed an agreement on the delivery of the adhesive including the related know-how.

The new Czech adhesive helped the Estonian manufacturing company to increase productivity and to reduce financial costs.



Adhesive LEABOND PU 21 (source: Lear, a.s.)

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Jaroslav Lorenz
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 139, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: lorenz@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer has been implemented by Technology Centre ASCR in cooperation with IRC Estonia Tartu Science Park Foundation in 2006, within the framework of the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project.

Využití technologie liposomů k barvení textilu

Původce technologie: Univerzita Pardubice, Česká republika

Příjemce technologie: LOUFAKIS CHEMICALS S. A., Řecko

V České republice se výzkumem spojeným s přípravou, technologickými vlastnostmi a využitím liposomů již delší dobu zabývá Fakulta chemicko-technologická Univerzity Pardubice. Specialisté z tohoto pracoviště předložili řadu inovačních nápadů souvisejících zejména s využitím barviv na bázi liposomů nebo pomocných prostředků k barvení a úpravám textilních materiálů. Skupina odborníků z této fakulty, zabývající se problematikou praktického využití liposomů, v rámci mezinárodního programu aplikovaného výzkumu a vývoje EUREKA rozvinula úspěšnou spolupráci s řeckou chemickou firmou LOUFAKIS CHEMICALS S. A.

Níže líčený případ popisuje uměle připravené liposomy, což jsou váčky, které se využívají jako nosiče účinných látek. Jsou tvořeny lipidovou dvojvrstvou a vnitřní izolovanou částí obsahující specifickou účinnou látku. V posledních letech se technologie založené na využití liposomů začínají široce využívat k mnoha různorodým praktickým účelům, zejména v lékařství a výrobě léčiv, kosmetice, potravinářství a zemědělství.

Po skončení projektu EUREKA vyjádřili oba spoluřešitelé přání, aby započatá odborná spolupráce mezi Univerzitou Pardubice a LOUFAKIS CHEMICALS S. A. v oblasti vývoje liposomů z kvalitnějších barvení textilu dále pokračovala. Společně předchozí výzkumy totiž ukázaly, že určité typy liposomů naplněné tekutou barvou nebo dispergující látkou, mohou zajistit kvalitní rovnoměrné rozložení barvicího pigmentu a jednotnou úroveň barevného odstínu v barveném textilu. Dohodu o další vzájemné spolupráci ve výzkumu a vývoji v této oblasti a o návazném technologickém transferu mezi Univerzitou Pardubice a LOUFAKIS CHEMICALS S. A. zprostředkovalo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s řeckým partnerem sítě Innovation Relay Centre (IRC) Hellenic CLOTEFI.



Ilustrativní obrázek

Výsledkem společného vývoje byla nová progresivní technologie na bázi liposomů, která přináší posun v textilním průmyslu. Nová barvicí metoda, kterou firma LOUFAKIS CHEMICALS S. A. v současné době již plně prakticky využívá, znamená nejen vyšší efektivitu (kratší čas potřebný k procesu obarvení), ale podstatně zlepšuje i kvalitu výsledné textilní produkce. K ochraně unikátních výsledků společného vývoje česká strana a řecká strana zaregistrovaly v roce 2008 u Evropského patentového úřadu společný patent týkající se konkrétních způsobů přípravy a specifického složení liposomů využitelných v textilním průmyslu.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: +420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer realizovalo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s partnerem sítě IRC Hellenic CLOTEFI v rámci projektu Czech Innovation Relay Centre (CIRC) v roce 2006.



Liposome Technology Used to Dye Textiles

Author of the technology: The University of Pardubice, The Czech Republic

Recipient of the technology: LOUFAKIS CHEMICALS S. A., Greece

The research on preparation, technical aspects and application of liposomes has been conducted in the Czech Republic by the Faculty of Chemical Technology of the University of Pardubice for quite some time. The faculty specialists introduced numerous innovative ideas especially on the use of liposome-based dyeing agents or additives used for textile dyeing and treatment. A group of faculty experts specialising in practical application of liposomes started a successful co-operation with a Greek chemistry company, LOUFAKIS CHEMICALS S. A., in the framework of EUREKA, the international program for applied research and development.

The case shown below describes synthetically composed liposomes, vesicles used for delivery of an active substance. They are composed of a lipid bilayer and an inner insulated part containing a specific active substance. In recent years the liposome-based technologies have become widely used in various practical applications, especially in medicine, pharmaceutical industry, cosmetics, food industry and agriculture.

When the EUREKA project ended, the research partners both wished for the existing scientific co-operation on improving textile dyeing procedure using liposomes, between the University of Pardubice and the LOUFAKIS CHEMICALS S. A. company, to continue. Their previous joint research showed that certain types of liposomes filled with a liquid dye or dispersion will ensure a high quality distribution of the dyeing pigment and a homogenous shade of colour in the dyed textile. An agreement on further co-operation in this field between the University of Pardubice and LOUFAKIS CHEMICALS S.A. and the related technology transfer was intermediated by Technology Centre ASCR in co-operation with the Greek partner of the Innovation Relay Centre (IRC) network, Hellenic CLOTEFI.



Illustrative photo

This joint research resulted in a new progressive liposome-based technology, which brings innovation into the textile industry. The new dyeing method, that has been put into full operation by the LOUFAKIS CHEMICALS S. A. company, is not only more effective (faster dyeing procedure), but it also improves the quality of the resulting textile product. To protect the unique results of their joint research, the Czech and Greek partners registered a joint patent on the specific method of preparation and composition of liposomes applied in textile industry with the European Patent Office in 2008.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Eva Kudrnová
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 134, Fax: + 420 220 922 698
E-mail: kudrnova@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR in co-operation with the IRC network partner Hellenic CLOTEFI within the Czech Innovation Relay Centre (CIRC) project in 2006.



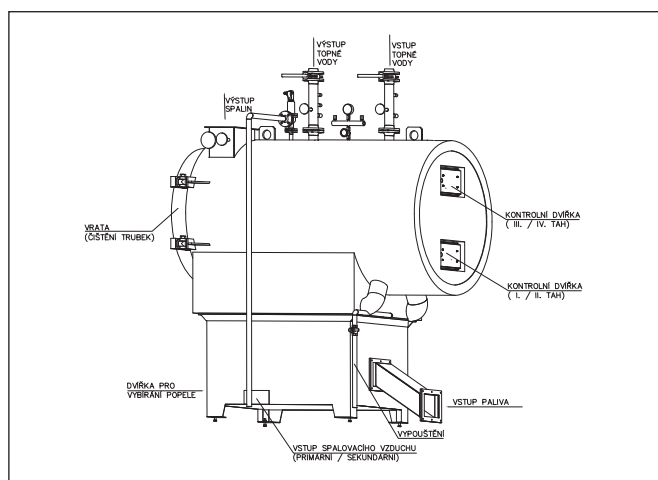
Univerzální kotel pro spalování biomasy

Původce technologie: Step Trutnov, a. s., Česká republika

Příjemce technologie: Format Prešov, s. r. o., Slovenská republika

Česká firma Step Trutnov, a. s., která se zabývá vývojem a výrobou špičkových technologií v oblasti energetiky a tepelné techniky, představila nový typ inovativního průmyslového kotle určeného pro spalování biomasy. Ačkoliv konverze specifických typů biomasy na tepelnou nebo elektrickou energii je dnes poměrně široce rozšířena, zařízení českého výrobce je mimořádné tím, že umožňuje spalovat a zužitkovat různé druhy odpadní biomasy včetně jejich směsí (např. směs pilin, odřezků, kůry, dřevní štěpky, hobliny, zrna obilnin apod.). Tuto technologii lze proto ideálně uplatnit např. v obecních vytápěcích, k lokálnímu vytápění různých průmyslových nebo zemědělských objektů, hotelů apod.

Inovační technologie průmyslového kotle firmy Step Trutnov, a. s. byla nabídnuta, prostřednictvím mezinárodní databáze technologických potřeb a nabídek BBS a za organizační podpory Technologického centra AV ČR potenciálnímu zahraničnímu zákazníkovi – společnosti Format Prešov, s. r. o., která distribuuje různá vytápěcí zařízení na slovenském trhu. Technologie firmy Step Trutnov díky své univerzálnosti požadavky slovenského distributora výborně splňovala. Během následujících jednání, která pracovníci Technologického centra AV ČR organizačně zajistili, byla mezi oběma firmami uzavřena smlouva o prodeji kotle firmy Step Trutnov, a. s. slovenské firmě. Součástí uzavřené smlouvy bylo rovněž ujednání o zaškolení pracovníků při aplikaci této technologie na Slovensku.



Nákres kotle (zdroj: Step Trutnov a. s.)

Díky popsanému technologickému transferu se tak českému výrobci podařilo uplatnit svůj nejnovější výrobek v zahraničí. Pro Step Trutnov, a. s. se současně jedná i o podstatnou referenční zakázku, která navazuje na předchozí úspěšné dodávky dvou jiných modelů na Slovensko. Příjemce zařízení získal vyspělou inovativní vytápěcí techniku s ekonomicky příznivým efektem. Slovenský uživatel odhaduje, že využitím univerzálního kotle firmy Step Trutnov, a. s. dosáhne až 50% úspory na výdajích na vytápění.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Ondřej Šimek
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 164, Fax: +420 220 922 698
E-mail: simek@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer uskutečnilo
Technologické centrum AV ČR v rámci sítě
Enterprise Europe Network v roce 2009.

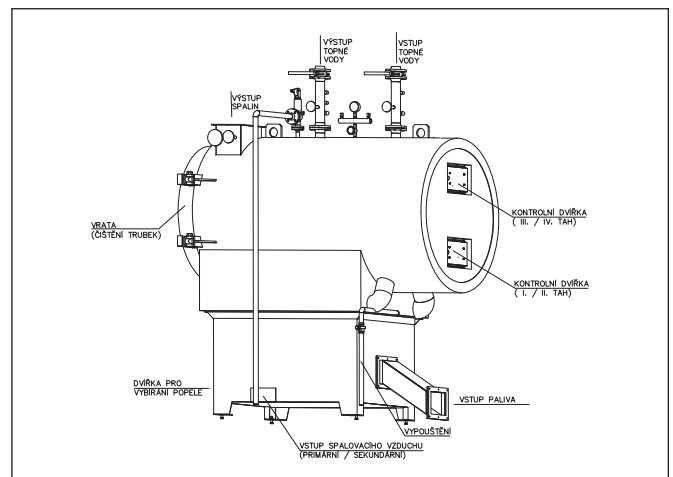
A Universal Biomass Boiler

Author of the technology: Step Trutnov, a.s., The Czech Republic

Recipient of the technology: Format Prešov, s.r.o., Slovakia

The Czech company Step Trutnov, a.s. whose core competencies lie in the development and production of high-end technologies in the energy and thermal technology industry, introduced a new type of innovative industrial biomass boiler. Even though nowadays the conversion of specific types of biomass into thermal energy is relatively widespread, the technology of the Czech producer is extraordinary since it allows to burn and exploit various types of waste biomass and even their mixtures (e.g. a mix of saw dust, trimmings, bark, woodchips, wood shavings, cereal seeds, etc.). This technology is ideally suited for district heating systems or local heating of various industrial or agricultural facilities, hotels, etc.

The innovative technology of the industrial boiler of Step Trutnov, a.s. was offered through the BBS international database of technology offers and requests. Thanks to the assistance of Technology Centre ASCR and also to a potential foreign customer, Format Prešov, s.r.o., a distributor of various heating equipment on the Slovak market. Thanks to its versatility the Step Trutnov company's technology met all the Slovak distributor's requirements. In the course of subsequent negotiations, arranged by the staff of Technology Centre ASCR, an agreement was reached between the two companies on the sale of the Step Trutnov, a.s. boiler to the Slovak company. An agreement on staff training in application of this technology was a part of the contract.



Boiler Lay-out (source: Step Trutnov a.s.)

Thanks to the above technology transfer, the Czech producer succeeded in placing its latest product on a foreign market. For Step Trutnov, a.s., it is also an important referential contract following two earlier successful deliveries of two different models to Slovakia. The recipient of the technology received an advanced innovative heating technology with an economic effect. The Slovak customer expects to save up to 50% of their heating expenses thanks to the Step Trutnov, a.s. universal boiler.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Ondřej Šimek
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 164, Fax: +420 220 922 698
E-mail: simek@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR within the Enterprise Europe Network in 2009.

Technologická spolupráce firem v oblasti CAD (Computer Aided Design) aplikací

Původce technologie: Slovconcept, s. r. o., Slovenská republika

Příjemce technologie: Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD, Česká republika

Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD z Bojkovic je česká firma, specializovaná na přesnou strojírenskou a nástrojařskou výrobu se zaměřením na konstrukci a výrobu vstříkovacích forem a lisovacích nástrojů, především pro automobilový průmysl. Firma pro své klienty zpracovává návrhy výkresů forem obvykle v software PRO/Engineer, avšak někteří ze zákazníků nyní požadují dokumentaci v odlišném software CATIA V5, který se v podobných CAD aplikacích rovněž souběžně používá. Z tohoto důvodu zástupci Strojírenského kovovýrobního družstva SKD hledali spolehlivého a důvěryhodného partnera se zkušenostmi z automobilového průmyslu pro zpracování, úpravu a migraci důvěrných CAD dat.

Technologické centrum AV ČR iniciovalo při kooperačním setkání (technologické burzy) AutoDay 2009 v Bratislavě pracovní setkání specialistů Strojírenského kovovýrobního družstva SKD s odborníky ze slovenské inženýrské firmy Slovconcept, s. r. o. z Trenčína. Obě strany na tomto jednání diskutovaly možnosti vzájemné technologické spolupráce. Slovconcept, s. r. o. totiž nabízí CAD řešení a podporu pro své klienty v automobilovém a leteckém průmyslu v oblasti plastových, kovových a kompozitních dílů. A jedna z jimi nabízených služeb je právě požadovaná migrace dat z jednoho CAD systému do druhého.

Technologické centrum zorganizovalo návazná jednání obou firem, která vyústila uzavřením dohody o vzájemně výhodné technologické spolupráci, díky níž Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD nemuselo



pořizovat vlastní nákladné softwarové vybavení a školit personál - nyní využívá zkušeností z CAD oblasti poskytované firmou Slovconcept, s.r.o.

Pro slovenskou firmu spolupráce s českým partnerem naopak znamenala rozšíření klientského portfolia v České republice a užitečné reference o zahraniční spolupráci.

Kontaktní údaje:

Technologické centrum AV ČR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

Tento technologický transfer realizovalo
Technologické centrum AV ČR v rámci sítě
Enterprise Europe Network v roce 2010.



Technological Co-operation of Companies in the Field of CAD (Computer Aided Design) Applications

Author of the technology: Slovconcept, s.r.o. (Ltd), Slovakia

Recipient of the technology: Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD, The Czech Republic

Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD (Industrial metal-producing cooperative) from the town of Bojkovice is a Czech company, whose core competency lies in precise mechanical engineering and tool manufacturing specialising in design and production of injection moulds and dies mainly for the automotive industry. The company uses the PRO/Engineer software for designing moulds for its customers. Nowadays some customers are starting to require design documentation based on a different software, called CATIA V5, which has become popular in similar CAD applications. This is why the representatives of Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD started to seek a reliable and trustworthy partner, with experience in processing, treatment and migration of confidential CAD data in the field of the automotive industry.

Technology Centre ASCR initiated a brokerage event where invited of specialists from Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD with a Slovak company Slovconcept, s.r.o. from Trenčín, at AutoDay (a technology brokerage event) in Bratislava in 2009. At this meeting the parties discussed the possibilities of technological co-operation. Slovconcept, s.r.o. offers CAD solutions and support for its clients from automotive and aviation industry in the field of plastic, metal and composite parts. One of the services they offer is to migrate data from one CAD system to another, the service that the Czech company was looking for.

Technology Centre ASCR arranged for subsequent negotiations between the two companies, which led into an agreement on mutually profitable co-operation, thanks to which Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD did



not have to heavily invest into new software and staff training. Now uses knowledge and CAD expertise provided by Slovconcept, s.r.o.

The Slovak partner profited by acquiring a Czech customer to its customer portfolio and a valuable reference of international co-operation.

Contact address:

Technology Centre ASCR – Ing. Jiří Janošec, Ph.D.
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 234 006 136, Fax: +420 220 922 698
E-mail: janosec@tc.cz, URL: www.tc.cz

This technology transfer was implemented by Technology Centre ASCR within the Enterprise Europe Network in 2010.



Technologické centrum AV ČR

Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel: + 420 234 006 160
Fax: +420 220 922 698
E-mail: info.een@tc.cz/tc@tc.cz
www.een.cz
www.tc.cz