

AVX slaví 25 let v Lanškrouně i na Marsu

■ Příběh úspěšné značky

Asi opravdu jen málokterý český tým si může za jasné noci plně hvězd najít na nebi načervenalý flíček planety Mars a říct si: „Jo, jo, dobře jsme to vyrobili. Šlape to tam jako hodinky!“

Hynek Stejskal, ředitel lanškrounské firmy AVX, si to může říct také. Už pět let rozstřeluje robotické vozítko Curiosity na povrchu Marsu horniny určené k výzkumu vysokokapacitním laserem, který nabíjejí kondenzátory vyrobené právě jeho firmou.

Česká stopa na Rudé planetě

Píše se 20. srpen 2012 a špičková technologie z městečka v Podhůří Orlických hor s de-

seti tisíci obyvateli právě zanechává svou první stopu na Marsu v dějinách. A není to sci-fi. Laser sondy Curiosity, který se začíná zakusovat do povrchu rudé planety, totiž napájejí multianodové tantalové kondenzátory z Lanškrouna. Zde bylo vyvinuto a vyrobeno 630 unikátních kondenzátorů, které napájejí laserový modul ChemCam (Chemistry and Camera) na palubě Curiosity, jež na povrchu Marsu přistála 6. srpna 2012. ChemCam je kombinací malé chemické laboratoře a kamery. Je navržen k analýze chemického složení hornin na Marsu a k hledání známek mimozemského života na Marsu v rámci operace zvané Korunovace. Laser bombarduje horninu 30 impulzy v desetivteřinových intervalech. Síla každého impulzu je větší než jeden milion Wattů po dobu pěti miliardtin sekundy. Úspěch technologií AVX na misi vzdálené 57 milionů kilometrů od Země je o to přesvědčivější, že jejich chloubou zkoumá Mars i letos, kdy firma AVX Czech Republic s.r.o. slaví 25 let své existence. A projekt má rovněž výročí. „Projekt Curiosity měl totiž



■ Miniaturní přístroje zajišťují úspěch i velkolepých kosmických misí

plánovanou životnost 23 měsíců. Přesto i v roce 2017, tedy za více než dvounásobnou dobu je většina jeho funkcí v pořádku, včetně ChemCam modulu. A vidíte, nedávno Curiosity oslavila 5 let na Marsu,“ říká Hynek Stejskal.

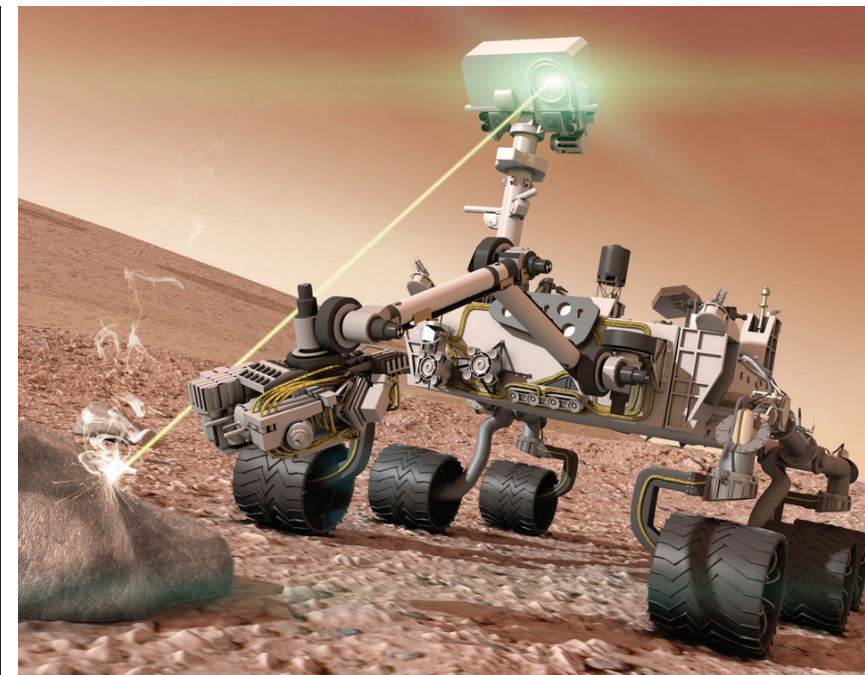
Příběh psaný válkou i Teslou

Příběh lanškrounské firmy AVX Czech Republic s.r.o., který (zatím) končí na Marsu, se ale začíná psát již v roce 1944. Tradici zdejšího elektronického průmyslu tehdy odstartoval německý Siemens. Přesouvá sem výrobu elektrolytických kondenzátorů z Berlína, který je ke konci války díky leteckým náletům spojeneckých vojsk bez elektrického proudu. Siemens hledá místo „uprostřed ničeho“, kde může bezpečně pokračovat ve výrobě. A nachází. Zdejší německé technologické zázemí přebírá v roce 1946 podnik Tesla, který technologii a produktové řady pasivních součástek pro elektroniku v dalších desetiletích rozvíjí - kromě elektrolytických kondenzátorů vyrábí i odpory, potenciometry, feritová jádra a další. V roce 1963 je v Tesle vyroben první tantalový kondenzátor a v roce 1990 první tantalový kondenzátor SMD určený pro povrchovou montáž.

Žák poráží svého učitele!

K prvním kontaktům americké firmy AVX Corporation a Tesly Lanškroun s nabídkou

■ Míří do vesmíru. Technologie lanškrounské společnosti AVX Czech Republic s.r.o. letos slaví 25 let



■ Curiosity již pět let ostřeluje horninu na Marsu laserem, který nabíjejí multianodové tantalové kondenzátory AVX, ze závodu v Lanškrouně.



■ Hynek Stejskal, současný ředitel lanškrounského závodu firmy AVX

se pro nás tehdy úplně novou výrobou. Mezitím probíhala výstavba nové výrobní haly a následně se přestěhovala úvodní část výroby. V relativně krátké době jsme byli schopni původní závod v Paigntonu (Velká Británie) zastinit, co se týče objemu výroby, tak i její kvality,“ vzpomíná současný ředitel AVX, závodu v Lanškrouně. Přesun kompletního výrobního cyklu tantalových kondenzátorů do Lanškrouna se ukázal jako zásadní. S jeho úspěchem přicházejí další významné projekty na vývoj nových výrobků - niobové, s polymerní katodou a další. Tím se AVX v Lanškrouně stal nejen plně soběstačným závodem s nejširší možnou škálou tantalových produktů, ale i centrem vývoje tantalové divize mateřské AVX Corporation.

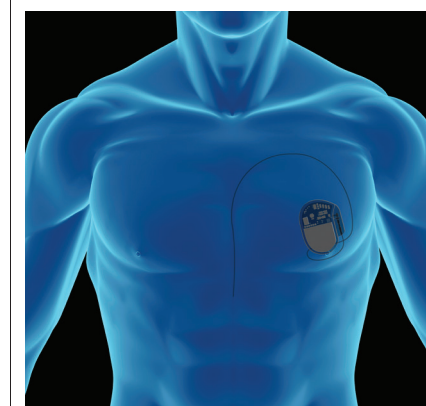
spolupráce dochází v roce 1990. Do konce roku 1991 již kooperace s tantalovou divizí AVX probíhala na ploše přes 2000 m². V roce 1992 je v Lanškrouně založena společnost AVX Czechoslovakia spol. s.r.o, jako dceřiná společnost AVX Corporation, později přejmenovaná na AVX Czech Republic s.r.o. „To byl opravdový mezník. A současně velký krok do neznáma. Avšak díky šikovnosti a zkušenostem místního týmu a prozíravému vedení v Lanškrouně v čele s tehdejšími řediteli, ing. Jiřím Skálou to byl krok v krátké době velmi úspěšný. Jako další bych viděl léta 1997 a 1998. Do té doby zde probíhala pouze montáž. V roce 1998 se ale do Lanškrouna přestěhovala i úvodní část procesu spojená s mícháním tantalového práchu a chemickými procesy. Tam je klíč k celkovému know-how a tam se podařila opravdu neuvěřitelná věc. Byl jsem součástí týmu a učili jsme

■ Ing. Stanislav Zedníček, vedoucí vývoje výrobků.

se pro nás tehdy úplně novou výrobou. Mezitím probíhala výstavba nové výrobní haly a následně se přestěhovala úvodní část výroby. V relativně krátké době jsme byli schopni původní závod v Paigntonu (Velká Británie) zastinit, co se týče objemu výroby, tak i její kvality,“ vzpomíná současný ředitel AVX, závodu v Lanškrouně. Přesun kompletního výrobního cyklu tantalových kondenzátorů do Lanškrouna se ukázal jako zásadní. S jeho úspěchem přicházejí další významné projekty na vývoj nových výrobků - niobové, s polymerní katodou a další. Tím se AVX v Lanškrouně stal nejen plně soběstačným závodem s nejširší možnou škálou tantalových produktů, ale i centrem vývoje tantalové divize mateřské AVX Corporation.

Stávají se největšími výrobci na světě

AVX Lanškroun je dnes multifunkčním a flexibilním závodem, zaměstnávajícím takřka patnáct set lidí, a schopným dodávat nové výrobky i celé výrobkové řady. Dokáže obsloužit i ty nejnáročnější trhy a zdejší techničtí pracovníci jsou autory řady patentů



■ Technologie AVX dobývají svět

VESMÍRNÉ PROJEKTY S PODPÍSEM AVX

■ Vozítko Curiosity není zdaleka jedinou aktivitou AVX směřující do vesmíru. Řadu let jsou zavedeným dodavatelem tantalových kondenzátorů pro Evropskou kosmickou agenturu (ESA). Lanškrounský závod se tak stal již tradičním kvalifikovaným výrobcem těchto komponent pro ESA i její dodavatele a výrobce. Prestižní vesmírné programy tak nesou i nepřehlédnutelný podpis této společnosti.

■ V rámci první výzvy **Czech Incentive Program** získala firma AVX projekt na vývoj tantalového kondenzátoru s nízkým ESRem pro vesmírné použití. Ten byl úspěšně ukončen v roce 2002. Rok předtím byla firma oslovena s nabídkou na vývoj nových součástek - kondenzátorů v hermetických pouzdrech.

■ V roce 2014 podepisuje **AVX Czech Republic** s ESA kontrakt na vývoj nejmenšího tantalového kondenzátoru na světě. Projekt je úspěšně dokončen začátkem roku 2017. V současnosti AVX aktivně připravuje pro ESA další vývoj a kvalifikaci nových výrobků.



nových materiálů a technologií pro výrobu tantalových nebo niob-oxidových kondenzátorů, jejich designu či návrhu nových konstrukčních řešení. „Během uplynulých dvou dekád tantalová divize AVX Corporation výrazně posílila svou pozici na světovém trhu, a to i významnou zásluhou lanškrounského závodu a jeho technického týmu. Stali jsme se dominantním výrobcem tantalových a niobových kondenzátorů na světě a expandujeme výrobky pro náročnější aplikace. Současně upevňujeme naši pozici leadera na tradičním velkoobjemovém komerčním trhu mobilních telefonů, počítačů, televizí, hracích konzol i dalších smart výrobků,“ pokračuje Hynek Stejskal. Dalším z rychle rostoucích trhů jsou výrobky High-Rel, určené pro letecké, kosmické, medicínské a další speciální aplikace. „AVX se do budoucna zaměřuje na neustálé zlepšování své nabídky výrobků a jejich parametrů a naplnění a překračování očekávání zákazníků. Podporujeme filozofii nulových závad „zero defect“. Naším cílem je vyvíjet, vyrábět a poskytovat výrobky a služby, kterým zákazníci důvěřují a dávají přednost,“ dodává ředitel AVX Lanškroun. ■ **Kamil Miketa**

