

# Příběh firmy BD Sensors

„Vyprávějte příběh své firmy“ – tuto naši výzvu tentokrát vyslyšel jednatel společnosti BD Sensors Libor Šimoník. Jeho vyprávění o tom, jak se z pětičlenné firmy zaměřené výhradně na snímače tlaku vyvinula skupina společností působící nyní ve čtyřech zemích, zní skoro jako pohádka.

## Začátky firmy v devadesátých letech minulého století

Společnost BD Sensors s. r. o. byla založena v prosinci roku 1993. S myšlenkou založit firmu orientovanou na výrobu elektronických snímačů tlaku a hydrostatických snímačů výšky hladiny kapalin přišel již dříve Rainer Denndörfer, který mnoho let působil v německé společnosti se zaměřením na měření tlaku v hydraulických systémech. Tam získal obrovské zkušenosti v oblasti senzorů tlaku na bázi polovodičových tenzometrů. Tyto zkušenosti s úspěchem uplatnil při konstrukci snímače tlaku s korozivzdornou odělovací membránou a ponorné hydrostatické sondy výšky hladiny kapaliny.

Rainer Denndörfer se začátkem roku 1992 setkal v Brně s představiteli firmy Mesit a. s. Podnět k tomuto setkání dala marketingová studie o uplatnění hybridních integrovaných obvodů na západoevropských trzích. Po tomto setkání zařadila firma Mesit jeho produkty do své nabídky jako alternativu ke snímačům tlaku vlastní produkce. Ty byly osazeny polovodičovým piezorezistivním senzorem Tesla Rožnov, který však nemohl konkurovat svou cenou ani kvalitou. V prodeji firmy Mesit tak začaly převažovat snímače vyrobené v Německu. Vzhledem k dobré prodejnosti snímačů na českém trhu byla zahájena jednání mezi společností Mesit a německým dodavatelem o založení společného podniku. Tato jednání z různých důvodů skončila na mrtvém bodě.

## Založení firmy a její začátky

Konec jednání s firmou Mesit byl zlomovým okamžikem – poté se budoucí společníci rozhodli založit vlastní firmu (v prosinci 1993). K dispozici měli pronajaté prostory VDI Obzor v Uherském Hradišti. Zde tehdy našlo pracovní příležitost celkem pět lidí: dva majitelé, účetní, pracovník vývoje a dělník. Výrobní pracoviště bylo vybaveno sice použitým, ale účelným zařízením dovezeným z Německa.

## Cíle firmy a cesta k jejich naplnění

Cílem bylo stát se v krátké době spolehlivým, rychlým, konkurenceschopným a nakonec i významným dodavatelem elektronických snímačů tlaku a snímačů výšky hladiny kapalin na evropském trhu. K tomuto

cíli měla vést jednoduchá a pružná organizace firmy a důsledná orientace na zákazníky. Velkou pozornost jsme věnovali propagaci. V roce 2004 se tak firma zúčastnila hned čtyř mezinárodních veletrhů s heslem „kvalitní tlakoměry za rozumnou cenu do pěti dnů“. Ještě dnes vzpomínáme na tyto začátky, kdy veletrh Amper byl v pražském Paláci kultury, veletrh Aqua-therm a Pragoregula v Praze-Holešovicích a naše vlastnoručně vyráběná demonstrační zařízení ještě několik hodin



Obr. 1. Jednatel firmy BD Sensors Ing. Libor Šimoník

před zahájením veletrhu nefungovala. Byla to doba značného pracovního nasazení, ale s vysokým podílem tvůrčí práce, s nízkou administrativní zátěží a minimem manažerského a personálního úsilí.

## Situace na trhu pomohla k bouřlivému vývoji firmy

Za uplynulých šestnáct let prošla firma dynamickým vývojem. Zvýšila počet zaměstnanců z pěti na současných 110, obrát vzrostl z 15 milionů korun v roce 1994 a na přibližně 250 milionů korun v roce 2008. Přitom neustále roste podíl exportu. Při pohledu zpět vidíme, že v začátcích společnosti BD Sensors pomohly dvě skutečnosti. Na jedné straně byl na trhu velký zájem o snímače tlaku s certifikátem TCM pro bilanční měření tepla v páře a na straně druhé byla ukončena výroba takových snímačů ve firmě GRW Teltow, která tehdy měla na českém trhu obrovský podíl. Tím nastal ze dne na den velký převis poptávky, který nás přiměl k rychlému vyřízení certifikátu TCM pro naše snímače řady DMP. Díky tomu jejich prodej mimořádně vzrostl a zároveň se rozšířila dobrá pověst o našich snímačích. Spolu se schválením TCM se nám

v roce 1995 podařilo zavést systém řízení jakosti podle normy ISO 9001.

## Kalibrační laboratoř

V roce 1995 jsme vybudovali vlastní autorizovanou a akreditovanou kalibrační laboratoř AKL SMS. Ta nám umožnila rychle dodávat ověřené snímače nebo snímače s kalibračním listem a zároveň pohotově kalibrovat naše vlastní etalonová výrobní měřidla. Vzhledem k našemu rozšiřujícímu se exportu bylo také nutné prokázat shodu výrobků s ustanoveními evropských norem a získat značku CE. České zkušebny v oboru elektromagnetické kompatibility pracovaly omezeně, tak jsme všechny potřebné zkoušky provedli v německé zkušebně blízko Stuttgartu, a to z cenových důvodů v nočních hodinách od 22:00 do 05:00.

## Založení BD Sensors GmbH a součinnost sesterských firem

V prosinci roku 1994 byla založena sesterská firma BD Sensors GmbH se sídlem v Německu, v obci Thierstein nedaleko Chebu. Hlavním úkolem sesterské společnosti byla distribuce přístrojů vyrobených v Česku po zemích západní Evropy a v zámoří. Společnost v Německu vyvíjela mechanické konstrukce nových přístrojů a zajišťovala pro výrobu v Čechách materiály, které byly tehdy na našem trhu těžko dostupné. Naproti tomu hlavním úkolem české „sestry“ je výroba, vývoj elektronických konstrukcí a distribuce přístrojů v České republice, na Slovensku a v zemích východní Evropy.

## Stěhování do vlastního

Za rychlého rozvoje přestaly firmě BD Sensors stačit pronajaté prostory. Bylo rozhodnuto zakoupit hrubou stavbu penzionu a přebudovat ji na výrobní prostory a sídlo firmy. Ve stejném období jsme ještě investovali do dvou soustruhů CNC, které jsme pronajali externímu dodavateli mechanických dílů, a tím zaručili jeho schopnost pokrýt naši neustále rostoucí spotřebu. Firemní budova byla dokončena ke konci roku 1996 a od začátku roku 1997 jsme začali pracovat „v novém“ a navíc s novým informačním systémem.

## 25 zaměstnanců – ideální pro řízení firmy

V tomto období měla firma 25 zaměstnanců, což považujeme pro řízení firmy za ideální. Ve firmě této velikosti panují dobré mezilidské vztahy na pracovištích, soudržnost a loajalita. Není také složité tyto vztahy udr-

žovat a rozvíjet například podporou sportovních aktivit zaměstnanců a různými společnými firemními akcemi. Ve firmě byla zřízena konferenční místnost ve stylu vinného sklepa a v rezervních prostorách skladu byla herna se stolem pro stolní tenis, dvěma kulečnickými a profesionálním šipkovým automatem. Neminul snad týden, aby nebyl, samozřejmě po pracovní době, pořádán turnaj v kulečnicku nebo šipkách, někdy navíc spojený s oslavou

tážní halou a kalibrační laboratoří, laboratoří pro zkoušky elektromagnetické kompatibility, svařovnou a vlastní mechanickou obrobnu. Zřízena byla i konferenční místnost pro porady a školení. Nezapomnělo se ani na skutečný vinný sklep naplněný viny spřízněných oblastních vinařů. Stěhování proběhlo na podzim roku 2001 na způsob „kulového blesku“ během víkendu, pouze s pátečním přerušením výroby.



Obr. 2. Současné sídlo firmy BD Sensors v Buchlovicích

jmenin nebo narozenin některého z pracovníků. Firma jako celek v tomto období dosahovala naprosto vynikajících výsledků. Každý pracoval s velkou odpovědností, a to téměř bez tlaku ze strany vedení. Byly vyvinuty další typy snímačů a naše nabídka se rozšířila z původních čtyř typů na současných 50. Pořídili jsme plazmovou svářečku a osvojili si postupy navaření kovových oddělovacích membrán tloušťky od 20 μm na robustní tlakové přípojky. Tím jsme rozšířili naši nabídku o přístroje určené pro potravinářský, farmaceutický a chemický průmysl. V Moskvě jsme získali velmi úspěšné zastoupení pro ruský trh. Spolupráce s tímto zastoupením nakonec vyústila v založení společného podniku BD Sensors RUS.

Z mého pohledu bylo období do roku 2000 jednoznačně nejlepší érou působení BD Sensors.

### Nové sídlo firmy v Buchlovicích

Již začátkem zmíněného roku 2000 však začalo být zřejmé, že pouze čtyři roky staré prostory rychlému tempu růstu nestačí. Po dlouhém a nakonec neúspěšném hledání vhodného místa v Uherském Hradišti přišla výhodná nabídka na koupi pozemků v nově budované průmyslové zóně v Buchlovicích. Na zhruba dvouhektarovém pozemku tak za neuvěřitelných šest měsíců vyrostla nová firemní budova (obr. 2) s klimatizovanou mon-

### Další rozšiřování

V nových výrobních prostorách se zprvu náš 40členný pracovní tým doslova ztrácel. Zdálo se, že nové prostory budou dlouhou dobu vyhovovat našim potřebám, ale protože výroba i obrat meziročně rostly o 20 až 25 %, bylo v roce 2005 třeba zase stavět. Výroba mechanických součástí se přesunula do nové haly. Strojní park se rozšířil na osm jednoosých soustruhů CNC a dvě dvouosá obráběcí centra CNC. V roce 2006 česká i německá sestra ve zdraví přežily implementaci nového řídicího systému SAP.

### Nezávislost na dodavatelích klíčových komponent

Postupně se změnila dělba práce mezi sesterskými firmami. V německé firmě vznikají pro lepší flexibilitu montážní pracoviště na výrobu základních typů přístrojů, firma se intenzivně začíná zabývat marketingem s téměř celosvětovou působností. Naproti tomu se česká strana stále více orientuje na nové technologické postupy, které vedou ke strategické nezávislosti na dodavatelích klíčových komponent. Tou nejdůležitější komponentou je pro nás samozřejmě senzor tlaku. Pro jeho výrobu bylo třeba zřídit pracoviště laserového svařování, čisté prostory pro montáž a pouzdření polovodičových čipů, robotické pracoviště pro teplot-

ní kompenzaci a linearizaci a pracoviště pro laserové trimování kompenzačních odporových sítí. To vše vyžadovalo rozsáhlé investice, což se podařilo zvládnout i díky rozvojovému programu Trvalá prosperita Ministerstva průmyslu a obchodu ČR a také díky spolupráci s FEKT VUT Brno. Prvním senzorem vlastní výroby byl kapacitní senzor tlaku s keramickou membránou pro jmenovité rozsahy od 6 kPa do 2 MPa, který získal Zlatou medaili na MSV v Brně 2008. Přibližně od června 2010 se rozběhla sériová výroba vlastních senzorů s korozi-vzdornou oddělovací membránou řady DSP na bázi polovodičových tenzometrů s rozsahy od 20 kPa do 70 MPa.

### Krise jako příležitost

K úspěšnému ovládnutí všech procesů výroby senzorů tlaku nám nečekaně pomohla v průběhu roku 2009 i hospodářská krize, která se projevila nejvíce poklesem obrátu na východoevropských trzích. Rozhodli jsme se, že volné kapacity našeho přibližně stočlenného kolektivu dané úbytkem zakázek nebudeme řešit propouštěním. Využili jsme je k rychlému dokončení konstrukce senzorů a k odladění příslušných výrobních technologií. Investovali jsme do stavebních úprav a optimalizace výrobních procesů.



Obr. 3. Typová zkouška snímačů při teplotě -40 °C

### Další cíle

Od dubna 2010, kdy nastalo výrazné oživení, dosáhl počet zaměstnanců české firmy 110 a německé firmy 50. Kromě ruského společného podniku již úspěšně pracuje pobočka v Číně a připravujeme vstup na americký trh. Tento vývoj však vyžaduje stále větší podíl manažerské práce a zmenšuje prostor pro technickou práci, ke které máme přece jen blíže. Začátkem roku 2010 skupina firem BD Sensors nově formulovala své strategické cíle. Jedním z nich je dosáhnout pozice nejvíce inovačního a nejkompentnějšího dodavatele elektronické tlakoměrné techniky v celosvětovém měřítku. Ke splnění tohoto cíle nyní napínáme všechny síly.

Ing. Libor Šimoník,  
BD Sensors s. r. o.