

Společnost B&R bilancuje

V polovině října pořádá společnost B&R každoročně v rakouském Salzburgu tiskovou konferenci pro novináře z německy mluvících zemí. Letos na ni byli poprvé pozváni i novináři z Česka a Slovenska. Ve dnech 15. a 16. října 2009 seznámili představitelé společnosti novináře se svými vizemi a také si zavzpomínali, protože letos je to právě třicet let, kdy pánové Erwin Bernecker a Josef Rainer společnost založili. Průkopnický duch a jasná vize budoucnosti provázají působení společnosti od založení roku 1979 až dodnes. Protože zakladatelům nechybělo ani obchodní nadání, založili již v roce 1983 první zahraniční pobočku. V současné době jich má firma B&R celkem 155 ve více než 60 zemích světa. V roce 2008 dosáhla obrátu 300 mil. eur a k dnešnímu dni zaměstnává 1 700 zaměstnanců.

Ohlédnutí do minulosti

V celém třicetiletém působení dokázala společnost přicházet vždy s technickými řešeními, o které byl na trhu zájem.



Obr. 1. Výkonný ředitel společnosti B&R Hans Wimmer a Peter Gucher přednášejí na tiskové konferenci v Salzburgu o hospodářských výsledcích své společnosti

Dalšími generacemi PLC vycházela firma B&R vstříc požadavkům zákazníků a postupně pronikala také na trh řízení pohonů, CNC a operátorských panelů. Milníkem se stal rok 1993, kdy firma vstoupila na trh průmyslových počítačů (IPC2000). V roce 1995 nastoupil směr decentralizované automatizace založené na sběrnici CAN a byl také na trh uveden programovací systém založený na DOS. Okolo roku 2000 se společnost B&R podílela na vývoji komunikačního protokolu Ethernet Powerlink, který pak využívala ve svých produktech. Později byl vyvinut i komunikační systém Ethernet Powerlink safety pro bezpečnostní úlohy. V roce 1999 uvedla firma na trh Power Panel, který

řídících jednotek a operátorských panelů byla postupně rozšiřována i nabídka pohonů, letos doplněná řadou měničů frekvence. V současnosti má B&R ucelenou nabídku řídicích jednotek a pohonů včetně příslušného softwaru. Od roku 2000 dodává B&R jednotný vývojový software Automation Studio, který v současné době dospěl již do své třetí generace. Automation Studio se uplatní ve všech fázích projektu a po celou dobu životnosti zařízení.

Výzkum a vývoj základem pro růst firmy

Firma B&R je charakteristická silným vývojovým zázemím. „Naší snahou je dodávat na trh technicky vyspělá automatizační řešení. Díky široce zaměřenému týmu výzkumníků a každoroční investici 17 % z obrátu do výzkumu a vývoje můžeme významně zkrátit inovační cyklus všech novinek,“ vysvětlil výkonný ředitel Hans Wimmer (obr. 2).

Na tiskové konferenci prozradili představitelé firmy novinky pro veletrh SPS/IPC/Drives v Norimberku. Vedle již zmíněných měničů frekvence (od 180 W do 500 kW) přichází firma letos s novými modely panelů Power Panel s procesorem Intel Atom Pro. Pro bezpečné řízení pohonů je uváděno na trh řešení SafeMC. Novinkou je také softwarový balík GMC (*Generic Motion Control*) pro PLC, k němuž mohou být připoje-

ny osy různých typů, typicky servopohony, ale i krokové motory, asynchronní motory s měniči nebo i hydraulické osy. Software provádí polohování bod-bod, operace elektronických vaček, klasické řízení CNC a další operace, až po řízení robotů.

Partnerství s jinými firmami na trhu

S firmou Wonderware se společnost B&R dohodla na tom, že bude do svých produktů instalovat software InTouch v rámci programu Power By Wonderware a v listopadu roku

2009 uzavřela strategické partnerství se společností Mathworks, která je tvůrcem vývojového a simulačního softwaru Matlab/Simulink.



Obr. 2. Historický exponát: volně programovatelný PLC Unicontrol z roku 1980

Nejprve to byl v roce 1980 čítač Unicount a také volně programovatelný PLC Unicontrol který se ve své době řadil mezi nejpokrokovější automatizační řešení (obr. 1).



Obr. 3. Společnost B&R má v současnosti ucelenou nabídku moderních řídicích jednotek, pohonů, I/O modulů a operátorských panelů včetně příslušného softwaru

v jednom zařízení integruje řídicí, vizualizační a ovládací funkce. Postupně byly uváděny na trh moduly I/O X67 a X20 a jednotky pro řízení pohonů. Vedle sortimentu

Úspěch firmy je založen na kvalitním týmu

V ústředí firmy B&R v Eggelsbergu pracuje Karel Bílek, člen redakčního kruhu časopisu Automa. Zabývá se obchodem se zeměmi střední a východní Evropy. Zeptali jsme se ho na jeho pohled na fungování společnosti.

Firma B&R se na trhu etabluje spíše jako dodavatel celých automatizačních řešení než jednotlivých produktů. Zachová si toto zaměření i do budoucna, nebo bude dodávat jednotlivé automatizační a pohonné jednotky jako komponenty?

Dlouhodobý úspěch firmy je založen právě na tom, že disponuje kvalitním týmem odborníků po celém světě. Ti jsou schopni ve spolupráci se zákazníkem navrhnout a zrealizovat komplexní řešení automatizační úlohy. Díky kompatibilitě a škálovatelnosti produktů B&R jsou taková řešení relativně snadná a cenově výhodná. Tuto strategii není třeba zásadně měnit. Nicméně život je mnohdy plný kompromisů a ne vždy okolnosti přejí technicky elegantnímu systémovému řešení z jedné ruky. A parametry jednotlivých produktů B&R, ať už jsou to systémy I/O, operátorské panely nebo průmyslová PC, nahrávají prodej v podobě komponent. Příkladem budiž rozmanitá škála řadičů pro připojení systémů I/O X20 a X67 k nejrůznějším typům dnes etablovaných sběrnic. Počet zákazníků, kteří takto produkty B&R používají, proto utěšeně roste. Jako vstřícný krok ke zjednodušení logistiky těchto zákazníků jsou k dispozici balení komponent po více kusech nebo naopak možnost sestavit specifické zákaznické sady a dodat je v celku. A určitě to není v tomto směru od B&R poslední slovo.

Společnost B&R právě velkoryse dobovala areál v Eggelsbergu. Naleznou tak

rozáhlé prostory plně využité právě nyní, kdy zřejmě zakázky vlivem krize nerostou tak, jak se původně očekávalo?

Pouze dorovnat manko ve výrobních a skladovacích prostorách, se kterým se firma před dostavbou potýkala, by bylo málo. Není pochyb o tom, že bez ohledu na krizi má automatizace před sebou optimistickou budoucnost. A pro firmu s kvalitním a progresivním portfoliem produktů, jakou B&R bezesporu je, je to příslib dalšího dynamického rozvoje.



Obr. 4. Posezení po prohlídce nových hal v ústředí firmy B&R (zleva: Eva Vaculíková, časopis Automa, Branislav Bložon, ATP Journal, Karel Bílek, B&R)

Firma připravuje i další rozšíření spektra produktů a služeb pro své zákazníky, a k tomu je prostor zapotřebí. Velkorysé záměry rozvoje se mohou někomu zdát až příliš futuristické, zvláště jestliže si povšimne některých detailů dostavby, například toho, že část konstrukčních prvků uvnitř haly se zakladačovým skladem není z betonu, ale ze železa, aby je bylo možné v budoucnu snadno demontovat a rozšířit zakladačový sklad o další pozice. Nebo že velkoprostorové kanceláře vývojového oddělení sousedící s výrobou mají naprosto stejné parametry jako výrobní prostory,

ků. Nachází se tu např. plně automatické linky na osazování desek plošných spojů metodou povrchové montáže (SMT).

O skutečně optimistických vyhlídkách společnosti B&R do budoucna svědčí nové logistické centrum na ploše 8 000 m², které zajišťuje příjem zboží a distribuci produktů do celého světa. Téměř futuristickým dojmem působí plně automatizovaný sklad délky 72 m a výšky 19 m s vysokopodlažním regálem, po kterém se pohybuje pět automatických regálových zakladačů řízených technikou B&R. Řídicí systém skladu je přímo propojen s podnikovým systémem řízení SAP.

Při prohlídce nového výzkumného a vývojového centra se novináři přesvědčili o tom, jakou roli příkládá B&R inovacím. Na ploše 8 000 m² je prostor pro 430 pracovních míst včetně čtrnácti pracovních stanic CAD pro navrhování desek plošných spojů. K dispozici jsou i prostory pro uvádění výrobků do provozu.

a mohou být na ně tudíž přeměněny. Jenže stejně tak jako jsou výrobky B&R vyvíjeny s jistou systematickou vizí, stojí i za dostavbou areálu dlouhodobý záměr rozvoje firmy, opírající se o bohaté zkušenosti z minulosti.

Kterou z novinek prezentovaných na veletrhu SPS/IPC/Drives považujete za nejvýznamnější?

B&R každý rok vydává brožuru s inovacemi pro příští rok. Ta letošní má 160 stran a oproti loňsku narostla o téměř 50 %. Z tohoto množství je těžké vyzdvihnout jednu novinku. Pozoruhodné je, že velkou část brožury zaujímají řešení softwarová. Jistě, „krabičky s lampičkami“ jsou podmínkou nutnou, ale pro efektivní a rychlá řešení jsou nezbytné také vhodné softwarové nástroje. Nejen ty vývojové, ale i aplikační balíky a předlohy pro jednotlivé technologické uzly strojů a zařízení. Automatizace je stále komplexnější, ale nesmí být zároveň komplikovanější a uživatelsky nepřívětivá. Ukazuje se, že „čas jsou peníze“ i v případě dlouho opomíjeného softwaru. Odborná veřejnost se již začala zajímat o takové pojmy, jako „time to market“, znovupoužití kódu, vývoj na základě modelování, automatické generování kódu, „software on demand“, diagnostika na bázi webových technologií atd. Takže pro mne je vývoj na poli softwaru a B&R Automation Studia velice důležitou inovací, která sice nevygeneruje v příštím roce ty největší přírůstky, ale bez ní se další vývoj neobejde.

Uživatelská přívětivost softwaru, komfort a rychlost vývoje aplikací a s tím spojená nutnost abstrahovat procesy a algoritmy od konkrétního hardwaru jsou vykoupeny vyšším výpočetním výkonem. Že to ovšem automaticky neznamená vyšší cenu, ukazují nové panely PP65, PP500 a průmyslová PC s procesorem Intel Atom.

(ev)

Nové prostory v Eggelsbergu

Prohlídka nových prostor v ústředí firmy v rakouském městečku Eggelsberg nedaleko Salzburgu dala novinářům zapomenout na hospodářskou recesi. V původním areálu začala společnost B&R působit od roku 1987 (závod 1). Na přelomu let 1999 a 2000 byla vybudována nová výrobní hala (závod 2). Růst firmy ale překonal očekávání a prostory jí byly brzy těsné. Vedení B&R se v roce 2008 rozhodlo dostavět areál opravdu velkoryse a v současné době má firma k dispozici prostory, které jí umožňují zdvojnásobit výrobu (závod 3). Firma nešetřila ani na technickém vybavení, a proto má nyní výrobní a skladovací techniku na nejvyšší úrovni.

V nových moderních halách se vyrábí elektronika pro PC, řídicí jednotky, pohony a provádějí se zde funkční testy všech výrob-

Pro zkoušení výrobků je určeno nové testovací centrum, kde se konfiguruje systémy, provádějí se zkoušky trvanlivosti hardwaru, firmwaru a softwaru. K dispozici je laboratoř s klimatizačními skříněmi a vibračními stoly, vybavení pro zkoušky produktů na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) a odolnost proti elektrostatickému výboji (ESD) a šokové a vibrační zkoušky. Zvláštní oddělení je určeno pro náročné zkoušky celých strojů a procesů.

Velkoryse pojaté je také nové školicí středisko Automation Academy. V pěti velkých školicích místnostech (na ploše 1 200 m²) se konají školení pracovníků i semináře pro zákazníky. Je příznačné, že v době přetrvávající krize v průmyslové výrobě je právě školení velmi žádaným oborem. Nyní se projevuje „hlad po informacích“, zákazníci mají zájem o používání nových technologií. Přispívají k tomu i dotační programy z fondů EU.

(ev)