

# Vědeckotechnický park Plzeň a. s., městská průmyslová zóna Plzeň a inovační firmy Plzeňska



výzkum a vývoj • vyspělé technologie • prosperita regionu • inovace

Komerční příloha Plzeňského deníku

23. června 2015

## Pro Plzeň je důležité, aby zde firmy nejen vyráběly, ale měly zde i vývoj

## Primátor otevřel 3. etapu

**Plzeň** – Je řada věcí, kterými se Plzeň může pochlubit. Jsme městem piva, máme výborné sportovce, Nové divadlo i dobré životní podmínky. A také máme průmyslovou zónu Borská pole a Vědeckotechnický park Plzeň. V České republice patřila západočeská metropole k prvním městům, kde velké investice mířily právě do rozvoje podnikatelské infrastruktury. „I přes počáteční porodní bolesti šlo jednoznačně o správný krok,“ hodnotí vznik průmyslové zóny a rozvojového parku současný plzeňský primátor **Martin Zrzavecký**.

**Co vás jako první napadne, když se řekne průmyslová zóna Borská pole? Je to naše chloubka, která se dá srovnat s legendární Škodovkou?**

První, co mě napadne, je velmi dobrý projekt. Ten realizovali naši předchůdci kolem roku 1994. Tehdy končila éra velké Škodovky, řada lidí z ní našla na Borských polích, minimálně na přechodnou dobu, nové pracovní místo. Borská pole byla základem obchodněprůmyslových zón v České republice vůbec.

**To je pravda. Plzeň patřila na začátku 90. let k prvním městům v republice, která se odhodlala výrazně investovat do výstavby průmyslové zóny. Byl to správný krok?**

Jednoznačně šlo o správný krok, a to i přes počáteční porodní bolesti. Už od počátku se počítalo s tím, že by v plzeňské průmyslové zóně měla být sofistikovaná výroba a vývoj, v období kolem roku 2008 v ní ale fungovaly převážně montovny. Dnes už tam však v zásadě tyto montovny nejsou a je tam právě ona sofistikovaná výroba s vazbou na vývoj, s vazbou na Západočeskou univerzitu.

**Oficiální název průmyslové zóny je Městský industriální park Plzeň Borská pole. Ještě stále město investuje do jeho rozšíření, nebo pozemky prodává soukromým společnostem?**

Město už v dané lokalitě příliš pozemků nemá, jsou v moci soukromých vlastníků. Náš poslední pozemek se nachází na druhé straně Folmavské ulice, jde o zhruba 80 tisíc metrů čtverečních. Původně byl určen jako rezerva pro výstavbu základny městských dopravních podniků, dnes se snažíme ho nabídnout právě za účelem výroby s vysokou přidanou hodnotou, vývoje a podobně.

**Příští rok oslaví průmyslová zóna Borská pole 20 let od příchodu prvních firem, tedy velkých zaměstnavatelů. Jaká je podle vás její budoucnost?**

Je potřeba rozdělit zónu na dvě části. Obchodní část se může v čase měnit a vyvíjet. Dnes víme například to, že jeden z hobbymarketů opustil prostory, uvidíme, jaká bude



Primátor Martin Zrzavecký. Foto: archiv města

budoucnost obchodního řetězce Tesco v ČR, zde může docházet k obměnám, výměnám a pak je potřeba hledat nové partnery. Co se týká průmyslové části, ta je stabilizovaná, zaměstnává desítky tisíc lidí.

**Nemáte strach, že Česká republika se pro zahraniční, ale i některé tuzemské výrobce stává příliš drahou a firmy přesouvají výrobu dále na východ? Nebudou se Borská pole vyliďňovat?**

Nemyslím si, že by se Borská pole vyliďňovala, ba naopak, přesouvá se tam kvalitnější výroba, finální výrobek, to je důležité pro Českou republiku. Nemáme zájem o montovny, což platí obzvláště pro náš region. I s ohledem na míru nezaměstnanosti, kdy jsme druzí v ČR po Praze, a dokonce Prahu doháníme, nemáme zájem o montovny. Osobně se o Borská pole nebojím.

**Není pochyb o tom, že Borská pole snižují nezaměstnanost v regionu. Ovšem Plzeň kvůli tomu také zažila příliv zahraničních dělníků a rozmach agenturního zaměstnávání. Jak vnímáte tyto skutečnosti?**

Je to tak. Kolem roku 2008 to byl největší problém, tehdy se toto téma stalo i předmětem volební kampaně do Senátu. Paradoxně nám pomohla krize, a sice v tom, že zahraniční zaměstnanci odcházeli. Dnes si myslím, že tyto problémy nejsou. Firmy, které na Borských polích v současné době působí, mají kromě výroby i vývoj, a to je pro nás důležité.

**Vedle výrobních hal se město snažilo podpořit také inovaci a výzkum. Vzniklo podnikatelské a inovační centrum BIC Plzeň a následně Vědeckotechnický park Plzeň (VTP). Jak tyto dvě organizace v současné době fungují?**

Fungují velmi dobře. Podíváme-li se na Vědeckotechnický park Plzeň, tak to je jeden z hobbymarketů opustil prostory, uvidíme, jaká bude

zakladateli, tedy městu. Budoval se ve třech etapách, přičemž jeho naplněnost je zhruba 98 procent. Co se týká BIC Plzeň, to úzce spolupracuje s VTP a dodává specializované služby pro klienty, kteří sídlí ve Vědeckotechnickém parku. BIC Plzeň oslaví letos 22 let, jde o velmi dobře fungující subjekt, jenž pomáhá řadě podnikatelů v Plzni i v celém regionu.

**Co je jejich hlavním cílem? Daří se cíle naplňovat?**

Cílem BIC Plzeň a VTP je podpora podnikání. Chceme, aby v Plzni byla kvalifikovaná pracovní síla, proto se snaží o vytváření takových podmínek, aby tu mohly firmy působit a aby měly vzdělané pracovní síly.

**V čem je provozování vědeckotechnického parku pro město výhodné? Je i ekonomickým přínosem?**

V tento okamžik ekonomickým přínosem není a ani nemůže být, protože jsme na všechny tři etapy čerpali evropskou dotaci, která si klade podmínku, že výsledkem hospodaření má být takzvaně černá nula, tedy má být lehce v plusu, nicméně nemá vytvářet zisk. Ekonomika je skryta v projektu, neboť jsme získali objekty, které nyní pronajímáme. Město se po uplynutí doby udržitelnosti, tedy deseti let, může rozhodnout a objekty prodat. S tím v tento okamžik ale nepočítáme. Provozování vědeckotechnického parku vnímáme především jako podporu podnikatelům, univerzitě a právě inovacím, výzkumu, vývoji tak, aby se v regionu dobře žilo.

**Na konci loňského roku byla dokončena třetí etapa výstavby Vědeckotechnického parku Plzeň. Bude se park rozšiřovat i nadále?**

V této chvíli s rozšiřováním nepočítáme. Na podzim loňského roku jsme stáli před rozhodnutím, zda se vydat cestou čtvrté etapy, nakonec jsme se ale rozhodli, že pů-

deckotechnický park, takže plynule navazujeme.

**Jak funguje spolupráce města se Západočeskou univerzitou, která je v Plzni základním nositelem vzdělanosti a výzkumu?**

Funguje nadstandardně. I v jiných oblastech město dokáže s partnery velmi dobře komunikovat. To je základ toho, proč se v Plzni dobře žije a proč se tu obecně daří. Západočeská univerzita je jednoznačně našim nejdůležitějším partnerem, máme spolu také množství projektů. Jako příklad mohu uvést Plzeňské podnikatelské vouchery, poskytování stipendií studentům, projekty elektromobility a další.

**Kde byste rád viděl Plzeň za dalších dvacet let?**

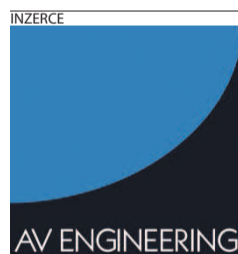
Dnes jsme městem piva, průmyslu, strojírenství, sportu, univerzity. Přál bych si, aby za 20 let Plzeň měla statut města inovací a výzkumu.

(ep)

**Plzeň** – Primátor města Martin Zrzavecký ve středu 17. června slavnostně otevřel třetí část Vědeckotechnického parku Plzeň za 84 milionů korun. Dvě nové budovy, které jsou vedle univerzity a průmyslové zóny Borská pole, poskytnou zázemí až stovce pracovníků ve vědě a výzkumu. „Příprava třetí etapy probíhala od roku 2010 a navazuje na již realizovanou stavbu předchozí etapy. Cílem celého projektu je vybudování komplexního podnikatelského zázemí a podpora inovací v regionu,“ shrnul Zrzavecký.

Ve třetí etapě výstavby parku se vybudovaly dva nové objekty, budovy D1 a E. Čtyřpodlažní budova E je kancelářského a administrativního charakteru. Třípodlažní objekt D1 je určen pro víceúčelové využití.

Ve vědeckotechnickém parku na Borských polích sídlí 51 firem. **více na str. 6**



## Naše služby. Vaše přidaná hodnota.

AV ENGINEERING představuje jedinečnou kombinaci dodavatele vývojových a konstrukčních služeb a dodavatele špičkových CAx/PLM software určených pro vývoj výrobků ve strojírenství. Znalosti a zkušenosti specialistů AV ENGINEERING a produktová a zákaznická orientace jsou zárukou špičkové kvality dodávaných služeb a Vaší vysoké přidané hodnoty.

- Vývoj konceptu
- Detailní konstrukce a dokumentace
- Simulace a analýzy
- Měření a zkoušky
- Prototypy a speciální zkušební stavy
- CAD/CAE/CAM a PLM software
- „Akcelerované“ zkoušky životnosti výrobků, první v ČR!

Hledáme nové kolegy do týmu:

- Oddělení konstrukce a vývoje
  - Zkušební inženýr / technik
  - Mechatronik
  - Elektrotechnik
- Oddělení CAD/PLM software
  - Obchodní zástupce
  - Aplikační inženýr / lektor



Váš partner při vývoji výrobků

# Vědeckotechnický park Plzeň je centrem inovací a výzkumu

Komplex budov na Borských polích už je dobudován. Nyní se úsilí zaměří na nabídku služeb

**Plzeň** – Možná jste někdy projížděli na Borských polích okolo souboru architektonicky zajímavých barevných budov, u nichž je na první pohled zřejmé, že se nejedná o klasické výrobní haly. Pokud jste zvidaví, asi jste si přečetli, že zde sídlí Vědeckotechnický park Plzeň (VTP). A možná vás pak napadlo, co to vůbec je ten vědeckotechnický park?

VTP je především centrem vývoje, výzkumu a inovací. Své sídlo zde mají soukromé firmy, poradenské společnosti, vývojová centra či jiné organizace, které se na podnikání dívají z pohledu budoucnosti, zaměřují se na vývoj a inovace. V prostorách parku pak mají možnost pronajmát si atraktivní prostory za zvýhodněný nájem, využít poradenské služby, účastnit se odborných konferencí a podobně. Hlavním cílem je po-

moci inovačním firmám při jejich zakládání a rozvoji a pomáhat rychlé aplikaci výsledků výzkumu a vývoje do praxe.

Vědeckotechnický park začalo před téměř dvaceti lety budovat město Plzeň. Správu

parku a poskytování specializovaných služeb zajišťují městem vlastněné společnosti BIC Plzeň, společnost s ručením omezeným, a Vědeckotechnický park Plzeň, a.s.

Park se do dnešní podoby rozrostl celkem ve třech etapách. Ta poslední byla ukončena v závěru loňského roku. Celkové investice dosáhly zhruba půl miliardy korun, přičemž významnou část po-

kryly dotace z EU, pro-

střednictvím ministerstva Průmyslu a obchodu ČR a agentury CzechInvest. „Prostřednictvím vědeckotechnického parku podporuje město Plzeň inovující podnikatele poskytnutím záměstí a infrastruktury vysokého standardu v atraktivní lokalitě s možností využití širokého portfolia navazujících specializovaných služeb,“ říká ředitel městské organizace Útvaru koordinace evropských projektů Erich Beneš.

Nyní VTP poskytuje výborné zázemí jak pro malé a střední inovační podniky a start-

upy, tak i pro vývojová centra velkých a zavedených firem.

Kancelářské, poloprovodní a další prostory zaujímají plochu větší než 15 tisíc m<sup>2</sup>. Kvalitní nové kompletně zařízené kanceláře spolu s konferenčním zázemím až pro 110 osob, zasedacími místnostmi a technickým vybavením, již pomohly s bezproblémovým rozjezdem nejméně firem.

V parku sídlí kolem padesáti firem a je téměř zaplněn. „Volné nové prostory už v podstatě k dispozici nemáme. Ale stává se, že některá z firem v rámci běžné fluktuace odchází. V parku dostala příležitost zvládnout obtížný začátek, rozvinula se a odchází 'do vlastního'. V takovém případě pak nabízíme uvolněné prostory dalším společnostem,“ říká manažer VTP pro rozvoj Jan Černý.

**pokračování na straně 6**

## BIC Plzeň radí firmám v začátku i při rozvoji



trhu a podobně. My jim pomůžeme promyslet produkt a to, jak s ním vstoupit na trh. Zrovna tak jim můžeme poradit, jakou formu podnikání zvolit, případně doporučit, zda se nezapojit do speciálních akcí pro start-upy,“ vysvětluje jednatelka BIC Plzeň Jana Klementová.

Fungující společnosti se pak nejčastěji chodí radit o možnostech, kde získat finance na podporu jejich vývojových či inovačních záměrů. „Pomáháme jim zpřesňovat a zkvalitňovat rozvojové projekty. Jsme schopni nakontaktovat je na partnery z výzkumných institucí, ale také pomoci s vyhledáním partnerů v zahraničí. Obrací se na nás ale také univerzity, které hledají možnosti aplikace svých výsledků v praxi,“ doplňuje Klementová.

**Plzeň** – Pomoc při zakládání firmy či při získávání evropských dotací, poradenství při tvorbě podnikatelských plánů, hledání partnerů na mezinárodních trzích nebo podpora spolupráce mezi univerzitou a podniky. To jsou jen některé služby, které poskytuje městská společnost BIC Plzeň – Podnikatelské a inovační centrum. V rámci projektu Vědeckotechnického parku Plzeň (VTP) se zaměřuje na poskytování specializovaných služeb zejména technologicky orientovaným inovačním firmám, a to nejen těm z VTP.

BIC Plzeň – Podnikatelské a inovační centrum, vzniklo už v roce 1992, kdy bylo naprosto ojedinělým projektem v rámci republiky. Ročně zde odborníci poskytnou až osm desítek konzultací. Firmy, jež mají požadovaný inovační potenciál, hradí za služby BIC pouze minimální částky.

Své služby BIC cílí jednak na podnikatele, kteří potřebují pomoc s rozjezdem své firmy, jednak na fungující společnosti. „U začínajících podnikatelů je většinou potřeba pomoci rozmyslet kvalitní byznysplán. Bývají to technicky velice zdatní lidé, kteří ale nemusí být tak zblbělí v oblasti ekonomiky, průzkumu potřeb

uzavírá Klementová. (ep)



Podpora podniků na dosah ruky



HLAVNÍ BUDOVA VTP.



FIRMY VE VTP Plzeň využívají i kvalitně vybavené kancelářské prostory. Foto: archiv VTP Plzeň

INZERCE

**Kde by byl dnes Jan Tleskač kdyby ho vzali do parku?**

**VĚDECKOTECHNICKÝ PARK PLZEŇ**

**Plzeň** - inspirativní místo pro Vaše podnikání. Vybavené kancelářské a poloprovodní prostory za zvýhodněné ceny nájmu v atraktivní lokalitě Borská pole usnadní úspěšný rozvoj Vaší společnosti. Město Plzeň prostřednictvím poskytování specializovaných služeb pomůže realizovat Vaše projekty.

Jste start-up nebo rostoucí firma s inovativním nápadem? Staňte se součástí Vědeckotechnického parku Plzeň!

[www.vtpplzeň.cz](http://www.vtpplzeň.cz) **2015 Plzeň**  
Evropské hlavní město kultury



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



## Dánská společnost v Plzni


**PDM|TECHNOLOGY**

**Plzeň** – PDM Technology International je dánská společnost, která vyvíjí a licencuje integrované PLM řešení pro ERP platformu Microsoft Dynamics AX.

Softwarová řešení společnosti se zaměřují na výrobce v odvětvích, jako jsou průmyslové zařízení a stroje, high-tech a elektronika, automobilový průmysl, letectví a obrana a ve zdravotnických zařízeních. Se zákazníky po celé Evropě a na severoamerickém trhu je PDM Technology mezinárodně orientovaný prodejce software, který se v současné době těší vysokému růstu na svých klíčových trzích.

V rámci plánů na rozšíření společnosti bylo v roce 2008 rozhodnuto otevřít pobočku vývoje softwaru a podpory ve Vědeckotechnickém parku 6th River v Plzni.

Zatímco blízkost Plzně k Německu i Rakousku byla významným přínosem, rozhodujícím faktorem pro založení pobočky v Plzni byl snadný přístup k Západočeské univerzitě. Je to proto, že PDM technology potřebuje absolutně technických oborů.

„Vědecko-technologický park se ukázal být cenným partnerem v našem úsilí, založit dceřinou společnost v zemi, jejíž jazykem jsme nemluvili a neznali jsme místní pravidla a předpisy,“ řekl ředitel Jørgen Larsen Schiønning.

Bluestar PLM, hlavní produkt společnosti, je řešení pro správu životního cyklu výrobku,

robu, který je plně integrován v systému Microsoft Dynamics AX ERP. To umožňuje integrované PLM řešení pro ERP platformu Microsoft Dynamics AX.

Klíčovým rysem řešení je to, že umožňuje obousměrnou výměnu kusovníků, technických výkresů a 3D modelů mezi CAD systémy a Microsoft Dynamics AX. To znamená, že všichni uživatelé mají přístup ke stejným datům a dokumentům z CAD, PLM a ERP systémů na jednom místě, což výrazně zlepšuje globální spolupráci.

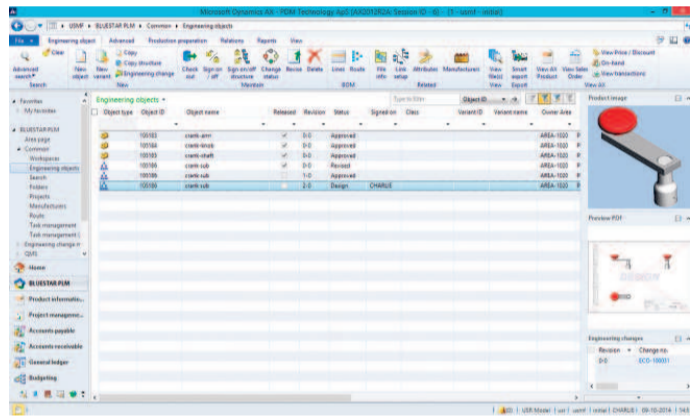
Díky integraci CAD a AX systém umožňuje provádět změny ve výrobě a vývoji na jednom místě. A díky tomu, že systém je založen na platformě Microsoft Dynamics AX, udržba systému se zjednoduší

a sníží se provozní náklady, protože společnost musí udržovat pouze jeden ucelený systém namísto dvou samostatných PLM a ERP systémů.

PDM Technology má zájem přijmout další zaměstnance na pozice programátorů, designérů a další – preferováni jsou kandidáti, kteří mají zkušenosti s CAD systémy, jakož i základní znalosti programování.

Společnost je také otevřena studentům pro práci na plný nebo částečný úvazek, popřípadě placené stáže. Stejně tak je PDM Technology ochotna zaměstnat studenty, kteří mají zájem o psaní své bakalářské či diplomové práce na témata blízká činnosti PDM technology.

Další informace o dánské společnosti s plzeňskou pobočkou lze nalézt na [www.bluestarplm.com](http://www.bluestarplm.com). (PR)



**SOFTWARE.** Produkt dánské společnosti PDM Technology International, která má pobočku v Plzni. Grafika: PDM Technology International

## VTP dává prostor zavedeným firmám i nadšeným studentům

**Plzeň** – Jedním z prvních nájemců ve Vědeckotechnickém parku Plzeň (VTP) byla poradenská agentura PYRGOS, v jejímž čele stojí **Zdeněk Mužík**. Jak sám říká, Vědecko-technologický park Plzeň vnímá zejména jako pojitko mezi akademickou půdou ZČU se svými technologickými výzkumnými centry, Průmyslovou zónou Borská pole a dalšími firmami a společnostmi.

**Agentura PYRGOS byla jedním z prvních nájemců VTP Plzeň. Proč jste si zvolili sídlo právě zde a jak vnímáte následný rozvoj VTP?**

Společnost PYRGOS je agenturou pro transfer technologií, inovace, aplikaci výstupů vědy a výzkumu a pro znalostní ekonomiku. Proto výběr umístění projektové kanceláře byl jednoznačný a plně v souladu s hlavní úlohou VTP Plzeň. To, že v současné době byl areál dostavěn do finální podoby otevřením třetí etapy vědeckotechnického parku a je prakticky zcela naplněn pronájemci, svědčí o tom, že i do budoucna byla zvolena správná strategie poskytovaných služeb parku.

**Pro jaké firmy a společnosti je z vašeho pohledu VTP vhodný?**

VTP je vhodný pro firmy a společnosti orientované na výrobu s vysokou přidanou hodnotou a s vazbou na vlastní nebo outsourcingový vývoj a výzkum. Vlastně vznikl v místech, kde již před jeho výstavbou existovala iniciativa společnosti BIC Plzeň, která zde provozovala



**Zdeněk Mužík.**

podnikatelské inkubátory, v čemž VTP Plzeň pokračuje. Prostě dává prostor pro začínající podnikatele, kteří přicházejí na trh s aplikovaným výzkumem a rekrutují se z řad absolventů ZČU.

**V čem vidíte budoucnost VTP?**

Tak, jak jsem uvedl v odpovědi na předchozí otázku, budoucnost VTP vidím v symbióze dvou typů firem a společností. Firem stabilizovaných na trhu s výrobou produktů s vysokou přidanou hodnotou, které na VTP provádějí laboratorní a zkušební testování nultých a ověřovacích sérií své produkce, a firem začínajících plných mladých vzdělaných lidí, kteří pokračují v tom, co již započali na univerzitě ve svých ročníkových nebo diplomových pracích, nebo dokonce jako pokračování svých doktorandských studií.

**Jste jednatelem agentury PYRGOS a zároveň působíte v Regionální hospodářské komoře Plzeňského kraje, která zde provozovala**

**zeňského kraje, která ve VTP také sídlí. Čím je její blízkost místním firmám prospěšná?**

Plzeň se v devadesátých letech minulého století podařilo „husarský kousek“. Do jednoho prostoru se integrovali výrobci – velké nadnárodní společnosti, střední a malé firmy založené českými podnikateli, logistické firmy, firmy poskytující servisní a outsourcingové služby, pracoviště VTP a BIC poskytující služby v oblasti transferu technologií a podpory začínajících podnikatelů a areál ZČU, kde byla vybudována čtyři výzkumná centra, a to evropské centrum excellence NTIS (Nové technologie pro informační společnost) a tři regionální centra: RICE (Regionální inovační centrum elektrotechniky), RTI (Regionální technologický institut), CENTEM (Centrum nových technologií a materiálů).

Problémem je, že výstupy z těchto center nejsou ještě využívány malými a středními firmami, které leckdy ani nevědí, jaké tyto výstupy jsou.

**A tato osvěta je úkolem Regionální hospodářské komory Plzeňského kraje?**

Ano, to je úloha Regionální hospodářské komory Plzeňského kraje – pomoci malým a středním podnikům s orientací v oblastech transferu technologií a aplikaci výsledků vývoje a inovací veřejných výzkumných institucí. Proto je důležité, že Regionální hospodářská komora Plzeňského kraje ve VTP Plzeň sídlí a je přímo zapojena do tohoto procesu. (ep)

INZERCE



## AGENTURA PRO TRANSFER TECHNOLOGIÍ, INOVACE, APLIKACI VĚDY A VÝZKUMU A ZNALOSTNÍ EKONOMIKU

**I v tomto programovém období EU nabízí služby v oblasti tvorby a řízení projektů:**

- Vyhledání vhodného dotačního programu
- Poradenství při zpracování projektového záměru, zpracování projektu a jeho podání
- Realizace a řízení projektu
- Poradenství při zpracování monitorovacích zpráv ve věcné i finanční části a následné vypořádání připomínek k monitorovací zprávě
- Spolupráce při kontrole projektu na místě
- Poradenství nebo realizace poptávkových a výběrových řízení
- Vyhledání tuzemských či zahraničních projektových partnerů (s finanční či bez finanční účasti partnera)
- Školení v oblasti zpracování a řízení projektů

**Pyrgos, spol. s r. o. se již 20 let zabývá poradenstvím v oblasti řízení lidských zdrojů - poradenská, konzultační a školící činnost v oblasti personalistiky, společenských a obchodních smluvních vztahů, mimoškolní výchovou a vzděláváním, pořádáním kurzů, školení včetně lektorské činnosti.**

Nabízené služby poskytujeme formou dodávky služeb nebo zapojením našeho poradce, experta či mentora přímo do realizačních týmů projektu.

Odborná způsobilost společnosti PYRGOS, spol. s r. o. je reprezentována zkušenostmi z realizace projektů v programovém období 2007-2013, zejména pak jako realizátora projektů:

„Remeslo očima žáků“ – projekt s cílem zvýšit zájem žáků o vybrané obory, podpořit studium technických a řemeslných oborů, podpořit výuku pracovních činností na ZŠ, propojit základní školy se středními školami a podpořit žáky v samostatné práci, a to prostřednictvím stáží ve firmách a plnění odborných úkolů ve výuce, a „Zpracování vzdě-

lávacích programů a vyškolení lektorů pro oblast laserových technologií“ – CELAT EDU 2- projekt kde výstupem bylo zpracování nových odborných kurzů v oblasti laserových technologií a jejich pilotní ověření, a „Podpora výuky finanční gramotnosti na základních a středních školách“ – partnerství společnosti v projektu, který vzdělával více než 60 učitelů ZŠ a SŠ v oblasti výuky finanční gramotnosti a doplnit tak program DVPP

Další zkušenosti má firma v oblasti zavádění systému jakosti ve firmách zejména v oblasti personalistiky, organizace exkurzí pro žáky základních škol a středních škol ve firmách a výzkumných ústavech. Pracovníci firmy se kromě poradenství přímo podíleli na realizaci projektů na vedoucích pozicích. Mají tedy zkušenosti nejen s řízením projektového cyklu, ale i přímo s prací s cílovou skupinou.

První výzvy z Operačního programu průmysl a inovace pro konkurenceschopnost již byly vyhlášeny a je možné, že na realizaci Vašeho nápadu můžete získat finanční podporu.

Přijďte s námi konzultovat potřeby Vaší firmy v oblasti výroby, inovací, životního prostředí či lidských zdrojů!

[www.pyrgos.cz](http://www.pyrgos.cz)



## Představujeme inovační firmy Plzeňska

# Pavel Duchek: Pro úspěch je potřeba změnit zastaralý způsob přemýšlení o výrobě a distribuci

**Západní Čechy** – Čím dál častěji mají technické a inovační firmy potřebu se sdružovat, vyměňovat si informace a vzájemně si pomá-



hat třeba při výchově budoucích zaměstnanců. Jednou z organizací, která funguje v západních Čechách, je Technologická iniciativa Plzeň (TIP). Její generální sekretář **Pavel Duchek** je známý svým kladným vztahem k technickým oborům a inovativním myšlenkám, zajímají ho například nové postupy při řízení zásob.

**Hodně se zabýváte novými postupy ve výrobě? Pro některé lidi jsou to ale těžko pochopitelné teorie. Můžete nějaké novinky představit na konkrétních příkladech?**

Ano, bude mi to potěšením. Mohl bych hovořit třeba o mém oblíbeném 3D tisku, ve kterém vidím obrovský potenciál. Představte si například pole tisíce kusů 3D tiskáren, na kterých spustíte v jednom okamžiku stejnou úlohu a vytisknete za tři hodiny tisíc identických součástí. Na další tři hodiny spustíte opět tisíc součástí jiných součástí. A za několik týdnů takto budete moci vyrobit všechny součásti pro prvních tisíc kusů vámi zkonstruovaného zbrusu nového automobilu. Nebo třeba mixéru, to je jedno. Může se tím úplně změnit způsob přemýšlení o výrobě.

**To zní dobře. Někjaký další příklad?**

Třeba vytisknete obyčejnou traverzu. Jenže budete

tisknout tak, že první část hmoty traverzy vytisknete superpevným materiálem a druhou část vytisknete kovem, který se rozteče už při 80 °C. Tiskem vytvoříte v traverze takové chodbičky vyplněné lehce tavitelným kovem – řečneme labyrint. A ty labyrinty budou dva nebo tři nebo jich tam bude sto, a nebudou vzájemně propojeny. Povrch traverzy a stěny mezi labyrinty budou z toho superpevného materiálu. No a do těch labyrintů lehce tavitelného materiálu pak navrtáte z každé strany malou díрку. Vytisknutou traverzu pak potopíte do vařící vody a ten kov, který se rozteče při 80 °C, vyteče tou vyvrtanou dírkou do kastrolu s vařící vodou.

**A k čemu to bude a co bude následovat dál?**

V naší traverze vzniknou dutiny. Dírky z jedné strany labyrintu zalepíte a z druhé strany přiděláte ventilkou a pumpičkou napumpujete do každé dutiny tlakový vzduch. Jaká bude výsledná traverza? Ano, správně: lehká a extrémně pevná a pružná, trochu jako pneumatika na vašem autě. To je ta dobrá část příběhu. Co je špatné, že když do této traverzy strělíte z pistole, zřejmě vybuchne a dým, ve kterém bude taková traverza použita, spadne.

**Má to celé pak vůbec smysl?**

Ano má. Je to podle mě obecný princip, na kterém funguje svět. Něco za něco. Třeba do traverzy nedáte ten stlačený vzduch a o něco snižte její nosnost. Přesto bude lehčí a pevnější než obyčejná traverza. Má dáti – dal. Rub a líc stejné mince. Jing a Jang. Dám vám ještě další příklad.

**Sem s ním.**

Řekneme, že si chcete otevřít obchod s oblečením nebo s obuví nebo lékárnou, to je v podstatě jedno. Protože chcete být jednička na trhu, dáte si velmi ambiciózní cíl: Musíte uspokojit každého zákazníka, který přijde. Proč? Protože když zákazníka neuspokojím, uspokojí jeho potřebu někdo jiný a mně ujde

zisk. Jak tento cíl zajistit? Třeba nekonečně velkými zásobami, kdy skladem bude vždy úplně vše. To je přeci jednoduché! Jenže, máme tolik finančních prostředků, abychom si mohli dovolit takhle veliké zásoby? Samozřejmě, že nemáme. Takže musíme udělat kompromis.

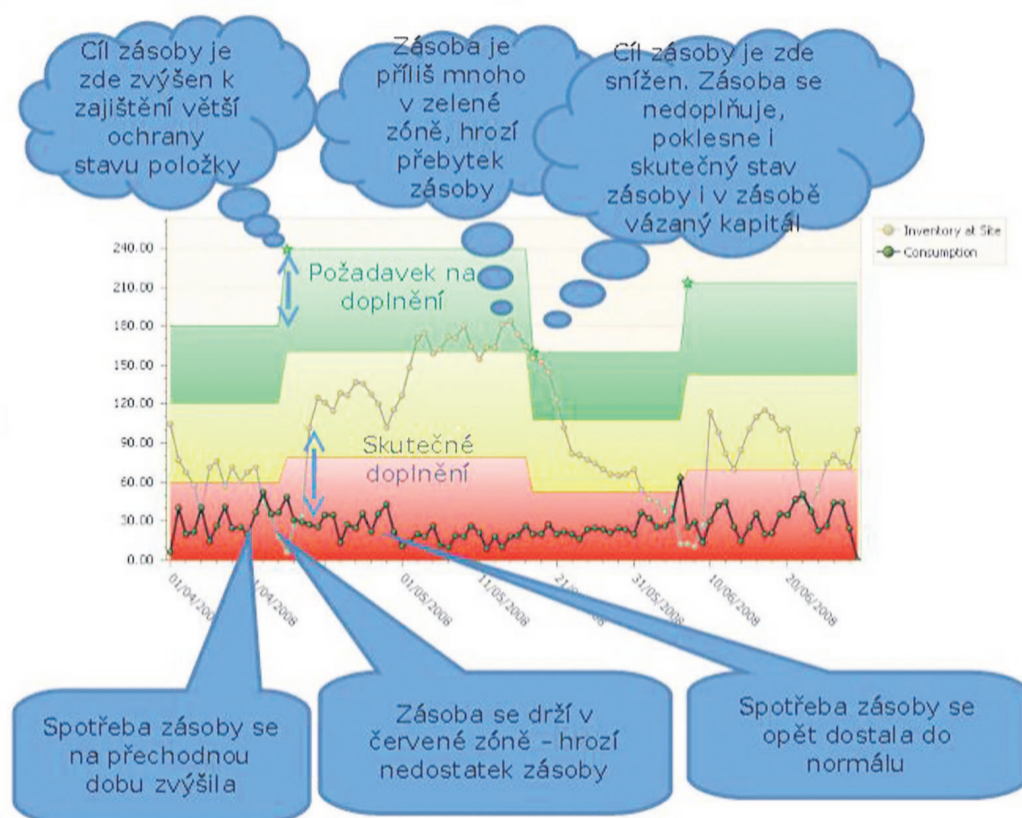
ku je jeho idea naprosto reálná. Jiné řízení zásob, výroby a projektů jsem poznal teprve před několika lety. Představte si, že základy způsobu řízení zásob, ale i organizaci výroby nám do dnešní doby předal Henry Ford. Co tento ctihodný pán tehdy udělal převratného a co stojí za to

což je metoda, která se dodnes využívá ve většině hromadných výrob, kde je relativně stabilní prostředí. Je to systém založený na tzv. kanbanech, kdy celou továrnu vyladíte tak, že zavedete mezi jednotlivými operacemi bedýnky s materiálem (je jich vždy přesný počet), a když

zítách, plánuje se již desítky, možná stovky let. Jenže znáte to, každý plán zastarává dříve, než ho vyhlásíte. No, a pak se plán upraví a vyhlásí se znovu. A tak pořád donekonečna. Ale co na to jít jinak? Co začít měřit? A měřit velmi často? Výsledky měření okamžitě uplatnit při běžném denním chování? Podle okamžitého projevu odeslat zboží tam, kde se prodalo? Spousta dat, neuvěřitelně rychlá reakce. Představte si firmu, která prodává nápoje. Minerálky, pivo, limonády, sirupy. Obrovské sklady. Spousta zboží. Firma vypadá jako líný tlustý basset. V zásobách leží desítky milionů korun. Plánují: Příští měsíc se určité prodá šest tisíc minerálek a devět tisíc lahví piva. Tak je objednali. Jenže trh to chtěl ve skutečnosti přesně opačně. Neprodali tři tisíce minerálek a zůstalo jim tři tisíce pív.

**Jak tedy má taková velká firma s množstvím položek plánovat zásoby?**

Musí velice často měřit spotřebu na všech položkách a doplňovat položky velice často a na takovou výši zásob, kolik jim jich chybí do cíle zásob, a tento cíl zásob budou velice často přezkoumávat, a to opět podle denních spotřeb. Přezkoumání pak povede i k časté úpravě tohoto cíle. Neboli – využijí exekutivní algoritmus. Pokud budou používat tyto exekutivní algoritmy, budou doplňovat svoje zásoby na základě skutečných spotřeb, tak udělají ze svého podnikání chrtu na steroidech. Ujedou konkurenci během několika měsíců. Zajímavé je, že se celá firma (chápáno jako systém) posune k mezi stabilitě. Pokud jim vytáhnou počítač ze zásuvky, složí se firma (systém) jako domeček z karet. Opět je to něco za něco. Tyto věci jsem se naučil z knih Eli Goldratta, nejznámější jsou Cíl, Kritický řetěz, Co nemám neprodám. Mimo chodem tato technologie patří mezi tzv. KETs – Key Enabling Technologies, tedy technologie, které umožňují změnu paradigmatu. (ep)



**EXEKUTIVNÍ ALGORITMUS v praxi. Denní měření spotřeb (černá křivka) ovlivňuje cíl zásoby (horní hrana zeleného pásu), cíl zásoby ovlivňuje doplňování a tím i stav zásoby (světlá křivka). On-line výzkum na 100% vzorku automaticky transformovaný do obchodního rozhodování.** Zdroj – Inherent Simplicity – Izrael

Stejně jako s traverzou. Něčeho si pořídíme do zásoby více a něčeho méně. Jenže v důsledku toho neuspokojíme úplně všechny zákazníky, jen jejich část.

**Vy se způsobem řízení zásob intenzivně zabýváte. Co všechno už jste vyčetli a zjistil? Jak tedy podobnou situaci řešit?**

To máte pravdu. Všichni stojíme na ramenu velikanů a užíváme výsledků přemýšlení těch, co žili a vytvářeli před námi. Natlakovanou traverzu mi vysvětlil před deseti lety již zesnulý přítel Antonín Šmíd. V době 3D tis-

po něm opakovat? Seřadil výrobní operace za sebou do výrobní linky. A vyráběl jedno auto jako to druhé. Pásová výroba. Vše je stejné.

**Jenže doba šla dál a změnil se trh. Nyní chce každý zákazník něco jiného, ten chce auto červené, jiný zelené, ten diesel, ten zase kožené sedačky a jiný litá kola a nízké pneumatiky. Je to tak?**

Ano, tohle se děje úplně všude. A tak v Japonsku přišli s nápadem, jak původní Fordovy myšlenky vylepšit. Jistý pan Taiichi Ohno přišel s Toyota Production System,

vám materiál na vaši operaci dojde, tak si zajdete pro novou bedýnku. Vypadá to jednoduše, ale nastavit továrnu a počty bedýnek úplně legrace není. Představte si třeba mladoboleslavskou Škodovku... Nastavení pro jeden typ vozu trvá i půl roku. Ale funguje to. No dobře, co ale dělat, když je životní cyklus výrobku kratší než půl roku? Tam je i TPS v koncích.

**A co tedy dělat?**

Zajímavou metodou je exekutivní řízení. Všichni plánujeme, učí nás to na univer-

INZERCE

**Profesionální servisní středisko**  
Již 10 let v Plzni na Borských polích.

**Servis elektroniky** – opravy mobilních terminálů, průmyslových zařízení, BGA pájení

**Záchrana dat** – bezprašná laboratoř na obnovu dat z poškozených disků HDD, SSD, RAID, NAS, FLASH.

**Servis a prodej LCD** – kompletní opravy LCD panelů včetně poškrábaného povrchu, vadných linek, signálových vad. Prodej nových a repasovaných LCD panelů pro NTB, monitory, průmyslová zařízení. Dodávky LCD řešení.

**data recovery**

Elsin spol. s r.o., Univerzitní 62, 301 00 Plzeň,  
[www.elsin.eu](http://www.elsin.eu), [www.DATA112.cz](http://www.DATA112.cz)  
 tel. 377 420 110, 737 000 112

## Technika má zlaté dno!

Zaměstnáváme více než 6.000 osob, ročně prodáváme za více než 20 miliard...

**ZAMĚSTNAVATELÉ VARUJÍ: PRÁCE JE DOSTATEK, ALE JEN V TECHNICKÝCH OBORECH! STUDUJTE TECHNICKÉ OBORY!**

# Vědeckotechnický park Plzeň je centrem inovací a výzkumu

## dokončení ze strany 2

Park je v současné době ve fázi, že vše, co mělo být vybudováno, už je hotovo. Budovy stojí, infrastruktura funguje. A nyní se veškeré úsilí zaměřuje na zkvalitňování služeb a rozšiřování jejich nabídky pro podnikatele.

VTP je velice důležitý pro rozvoj celého regionu. Zásadní pro něj je blízkost Západočeské univerzity, která využívá prostory VTP pro aktivity jednoho ze svých center, a to centra Nové technologie – výzkumné centrum. Mezinárodní tým složený z více než sto třiceti odborníků pracuje za pomoci nejmodernějšího technického vybavení na výzkumu a vývoji materiálových a laserových technologií, řeší pevnostní výpočty,

proudění a interakce tekutin, monitorování biometrických signálů, využití virtuálních modelů člověka či zkoumání interakce člověka s prostředím. Výzkumníci publikují v prestižních světových vědeckých časopisech, získávají patenty a úspěšně implementují inovativní řešení v různých průmyslových odvětvích po celém světě.

Kromě univerzity má park vazbu na řadu firem a institucí nejen z Plzeňského kraje. Jednou z takových společností je i Centrum výzkumu Řež, s.r.o., podnikající v oblasti jaderné energetiky a reaktorové fyziky. Tato společnost je zapojena do mezinárodních výzkumných programů a řeší projekty s partnery na domácí i světové úrovni.



LETECKÝ POHLED na hlavní část Vědeckotechnického parku Plzeň. Foto: archiv VTP

Využívá přitom kapacity jak vědeckých pracovníků a odborníků, tak i absolventů vysokých škol. Část jejich aktivit se již také odehrává ve vědeckotechnickém parku a našli zde své zázemí pro výzkumnou činnost.

Přímo v parku pak sídlí další řada významných společností, mezi něž se řadí například MBtech.

Vědeckotechnický park Plzeň je zároveň zásobárnou velice zajímavých pracovních příležitostí a dokáže udržet absolventy univerzity v Plzeňském kraji. Uplatnění zde mohou najít mladí absolventi s inovativním myšlením. Tito lidé pak mají v rámci VTP jedinečnou příležitost se potkat, vyměňovat si zkušenosti a doplňovat si znalosti. (ep)

INZERCE

**Připojte se k nám**

DAIKIN EMURA  
NEXT GENERATION  
AVAILABLE

Více než 90 let  
synonymem kvality

**Kontakt:**  
Daikin Industries Czech Republic s.r.o.  
Mgr. Tomáš Matoušek - HR Senior Specialist  
+420 378 773 145; 724 633 533; matousek.t@daikinczech.cz  
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň

**Aktuálně volné pracovní pozice:**

**VÝVOJOVÝ INŽENÝR/KA  
KONSTRUKTÉR/KA 2D/3D  
TESTOVACÍ INŽENÝR/KA  
VÝROBNÍ INŽENÝR/KA  
NÁKUPČÍ  
ELEKTRO ÚDRŽBAŘ/KA  
PRACOVNÍK/CE KONTROLY  
OPERÁTOR/KA VE VÝROBĚ**

**v případě zájmu nás kontaktujte: 724 633 533**

**Profil firmy:**  
Daikin – světová špička ve vývoji a výrobě klimatizačních zařízení a tepelných čerpadel. Neustále investujeme do svého vývojového centra a rozšiřujeme portfolio vyráběných modelů.

**Vítáme:**

- Motivované, talentované a schopné absolventy zejména technických oborů, kteří nabízejí vysoké pracovní nasazení, spolehlivost, flexibilitu, týmovou spolupráci a komunikační dovednosti v českém a anglickém jazyce;
- Zkušební kandidáty s relevantní praxí do vývojového oddělení.
- Pracovité a spolehlivé zájemce/kyně o výrobní pozice

**Nabízíme:**  
zajímavou práci v moderní mezinárodní společnosti, podporu kariéřního růstu a osobního rozvoje, pravidelné roční navýšování mzdy, práci v mladém kolektivu a příjemném pracovním prostředí, řadu firemních benefitů, možnost zahraniční stáže.

[www.daikinczech.cz](http://www.daikinczech.cz)

**ZODIAC GALLEYS EUROPE**  
Galleys & Equipment segment

**ZODIAC  
AEROSPACE**



## Interiéry v letadlech Airbus jsou z Plzně!

Plzeňské kuchyňské moduly jsou jednou z neviditelnějších stop českého leteckého průmyslu v dopravních letadlech. **Společnost Zodiac Galleys Europe** (dříve Driessen Aerospace) vyrábí v Plzni na Borských polích interiéry do letadel Airbus již od roku 2001. Velkým úspěchem společnosti je získání exkluzivity pro výrobu kuchyňských modulů pro Airbus typu A319, A320, A321. Tento projekt přinesl společnosti velký přísun nových zakázek a možnosti dalšího rozvoje. Významný je i podíl společnosti na výrobě odpočinkových místností pro posádku letadel A330. Z vývojových projektů jistě stojí za zmínku novinka, na které Zodiac pracuje – inženýři Zodiacu vyvinuli nový typ kuchyňského modulu, kam integrovali i toaletu. Výsledkem je úspora prostoru přinášející možnost přidání celé řady sedadel, což je pro letecké společnosti velmi zajímavé.

Práce při výrobě leteckých interiérů je tvůrčí a zajímavá – jedná se o ruční výrobu ze speciálních lehkých desek podle technických výkresů – prakticky bez linek a výrobních strojů. Společnost na výrobních pozicích zaměstnává zejména techniky (zámečníky, truhláře a elektromechaniky), ale i další šikovné ruce, bez kterých by se výroba interiérů rozhodně neobešla.

V současné době Zodiac v Plzni zaměstnává přes 850 zaměstnanců a dále se rozšiřuje. Pokud máte zájem o zajímavou práci v prostředí úspěšné a stabilní výrobní společnosti, neváhejte nás kontaktovat! V současné době **hledáme** nové zaměstnance nejen do výroby na **pozici Montérů**, ale i např. do oddělení Konstrukce na **pozici Design engineer/Konstruktor leteckých interiérů**. Těšíme se na setkání s Vámi v prostorách naší společnosti!

**ZODIAC GALLEYS EUROPE S.R.O.**,  
Univerzitní 34, Plzeň (přímo naproti ZČU)



**Kontakt na personální oddělení: Lenka Tanclová, tel.: 377 664 209,  
e-mail: lenka.tanclova@zodiac aerospace.com**

## Daikin působí v Plzni už deset let

**Plzeň** – Firma Daikin je jedním z největších zaměstnavatelů v Plzeňském kraji. Klimatizace, které vznikají v jejich prostorách, uspokojují poptávku zákazníků nejen po celé Evropě, ale také na Blízkém východě a Africe.

Plzeňská pobočka kromě rozsáhlé výroby disponuje vlastním vývojovým oddělením a širokým technickým zázemím s testovacími laboratorii.

Letos v červenci chystá firma velkou oslavu pro své zaměstnance a pozvané hosty. Vrací se tím k desetiletému výročí svého působení v Plzni a k úspěšnému založení vývojového centra.

## Park je skoro obsazený

**Plzeň** – První dvě části vědeckotechnického parku na Borských polích jsou zcela zaplněné a třetí je plná z více než tři čtvrtin.

Všechny tři etapy areálu za více než půl miliardy korun nabízejí zhruba 15 000 m<sup>2</sup> kancelářských, poloprovozních, laboratorních a ostatních ploch. Kromě malých a středních firem zaměřujících se na vývoj nových produktů i začínajících podniků, takzvaných start-upů, jsou tam také vývojová centra zavedených firem, jako je ústav Nové technologie

výzkumného centra ZČU, zaměřený hlavně na vývoj nových materiálů. Je tam také specializované pracoviště Centra výzkumu Řež. „Hlavním cílem je pomoci inovačním firmám při jejich zaklá-

dání a rozvoji a napomáhat rychlé aplikaci výsledků výzkumu a vývoje do praxe,“ řekl ředitel městského útvary koordinace evropských projektů Erich Beneš.

Třetí etapa, kterou podpořil 75 procenty operační program Podnikání a inovace, má 2000 m<sup>2</sup> laboratorních, zkušebních a vývojových dílen a kanceláří. Projektovanou cenu 126 milionů Kč se díky konkurenci stavebních firem podařilo výrazně snížit na 84 milionů Kč.

Obě budovy jsou z prefabrikovaných železobetonových skeletů doplněných svislou monolitickou konstrukcí. Objekty architektonicky korespondují s okolními budovami vědeckotechnického parku. (red)

INZERCE

**NARETEC**  
Interior & Acoustic Solutions

### PRODUKTY A SLUŽBY

Nabídka produktů, kompetencí a služeb v celém rozsahu automobilového procesního cyklu systémových modulů pro interiér a akustiku.

#### VÝVOJ KOMPONENT A MODULŮ

- Interiérové a exteriérové komponenty a moduly
- Pasivní akustické moduly

#### VÝVOJ, KONSTRUKCE A VÝROBA NÁSTROJŮ A ZAŘÍZENÍ PRO VÝROBNÍ PROCESY

- Lisování za tepla
- PUR technologie
- Vstříkování
- Tváření za tepla
- Vakuové tváření
- Dělení materiálu
- Spojování komponent
- Lemování
- Kaširování

#### STAVBA MODELŮ A PROTOTYPŮ

#### KONSTRUKCE A VÝROBA KONTROLNÍCH A MĚŘICÍCH PŘÍPRAVKŮ

#### KONSTRUKCE A VÝROBA JEDNOÚČELOVÝCH STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

- Montážní stroje a zařízení
- Dopravní a manipulační technika
- Testovací zařízení pro vývoj a sériovou výrobu

#### PROJEKTMANAGEMENT, PORADENSTVÍ A SERVIS

- Plánování výrobních a montážních procesů
- Plánování dopravních toků
- Preventivní údržba a servis

**NARETEC, s.r.o.**

ul. 28. října 70, 301 00 Plzeň - Bílá Hora, Czech Republic | tel. +420 378 019 111, fax. +420 378 019 200  
naretec@naretec.cz, www.naretec.cz