# HORIZONT

Firemní noviny TOS VARNSDORF a.s.
**HORIZONT** - ročník 13 číslo 11 (222) - 4. 12. 2009

## Setkání vedení se zaměstnanci opět v Lidové zahradě

Na straně 2 a 3 reportáž z Lidové zahrady.

## Novinky ve výrobním programu

Na straně 5 a 6 více informací o novinkách ve výrobním programu TOS VARNSDORF (zde na titulní straně je fotografie montáže nové verze WRD 150 Q).

Reportáž

# Setkání vedení se zaměstnanci opět v Lidové zahradě

Po letním intermezzu ve firemní jídelně se vedení firmy sešlo se zaměstnanci na pravidelném setkání opět v sále Lidové zahrady. Toto jednání proběhlo v pondělí 30. listopadu a jeho významu také odpovídala účast. Celkem bylo v sále 121 zaměstnanců a 5 členů vedení společnosti. Téma bylo nasnadě: jak se firma vypořádává se současnou situací v době vrcholící recese, jak dopadne rok 2009 a co nás čeká v roce příštím. Kdo nepřišel a toto vše mu leží na srdci, ten ať lituje, protože nelze všechno dopodrobna vypsat, ostatně – byly řečeny také takové věci, které by měly být netosáckým očím a uším nedostupné. Ptejte se těch, kteří to odpoledne na Lidovce byli.

## Jak dopadne rok 2009

Jednání zahájil předseda představenstva Ing. Jan Rýdl, který nejprve načrtl, o čem se bude jednat, poté ihned přešel na popis vývoje hospodaření firmy v letošním roce. Propad ve výsledcích (měřeno tržbami) oproti roku 2008 (ten bude nadlouho považován za veleúspěšný, slovy Forresta Gumpa „úplně nejvíc nejlepší"), tedy propad oproti loňskému roku činí 30 %. Ještě v roce 2010, jak dokládá výhled, se očekává další mírný propad. Poté předseda představenstva vyhlásil velmi důležitou změnu v posuzování úspěšnosti firmy. Základním kritériem se stává přidaná hodnota. Podrobnější popis této změny v závěru setkání předložil finanční ředitel, v tomto čísle Horizontu je také speciálně této problematice věnovaný příspěvek, přesto si již teď řekněme, že přidaná hodnota je „to, co si můžeme rozdělit" (společnost a její zaměstnanci). Je to v podstatě jiný, výstižnější úhel pohledu na hospodářský výsledek, než jakým jsou tržby.

## Význam přidané hodnoty

Již první pohled na graf aktuálního vývoje hospodaření společnosti ukazuje na rozdíl ve významu přidané hodnoty a tržeb: propad přidané hodnoty v těchto měsících není tak výrazný, jako v tržbách. Smysl přidané hodnoty staví pro firmu nové výzvy. Nebudou se „jen" stavět nové stroje, ale velký důraz bude kladen i na poskytování služeb s vysokou přidanou hodnotou (jsou tím míněny jak montáže nových strojů, tak i placený servis, opravy, generálky, modernizace a další).

Přidaná hodnota je základem pro výpočet produktivity práce. Již v letošním roce zaznamenáváme její propad, ten přetrvá v mírnější podobě i do roku 2010. V přímé souvislosti s vývojem produktivity práce se sleduje i vývoj průměrné mzdy, obě tyto kategorie by měly u zdravé firmy

**Z opatření přijatých vedením firmy v roce 2009:**

Výrobní a personální kapacity byly přizpůsobeny očekávanému počtu vyrobených strojů v roce 2010 (stav zaměstnanců byl postupně snižován až na cca 460 lidí k 1. lednu 2010).

**Z opatření přijatých vedením firmy v roce 2009:**

Byla zvýšena aktivita v akvizičních a servisních službách, což se již nyní projevuje v nárůstu zásobníku práce v této oblasti o 100%.

procházet podobným vývojem. Roste-li produktivita, nic nebrání růstu mezd, klesá-li produktivita, očekává se, že poklesnou i mzdy. Vedení firmy očekává, že v roce 2012 se TOS VARNSDORF vrátí na úroveň současné produktivity práce. Současně je však důležité zdůraznit, že firma zvedá podíl vyplacených mezd v poměru k produktivitě práce z přidané hodnoty, přičemž však bude hlídat určitou mez, kterou tento poměr nesmí překročit. Průměrný plat ve firmě by neměl klesnout, ale je jisté, že klesnou podíly, které na mzdě činí odměny za přesčasové hodiny.

## Nově v Kolektivní smlouvě

Předseda představenstva informoval o právě dokončených jednání s odbory. Vedení firmy nakonec s odboráři našlo kompromis a jak Kolektivní smlouva, tak Mzdový předpis byly podepsány. Doporučujeme si oba materiály prostudovat anebo si vyžádejte informace od svých vedoucích, protože se mění kritéria hodnocení, na základě kterého budou vypláceny prémie a odměny z fondu střediska. Jen ve stručnosti: kritériem pro přiznání prémií se stává plnění míry přidané hodnoty kumulovaně od začátku roku, u fondu střediska je to podobné, ale rozdíl je u výrobních středisek (hodnotí se efektivita) a ostatních (hodnotí se plnění míry přidané hodnoty z měsíčního pohledu). Rozhodujícím faktorem je zvládnutí celoroku, což znamená, že budou-li splněny celoroční úkoly, budou pak následně doplaceny zadržované prémie. Poměr mezi základem, odměnou z fondu střediska a prémiemi se pro rok 2010 nemění. Za povšimnutí stojí poznámka předsedy představenstva, který prohlásil, že rozhodně není v zájmu firmy zbavit se rozhodujících lidí, naopak – společnost si tyto lidi chce udržet.

## Rekapitulace roku 2009

Následovalo vystoupení generálního ředitele Ing. Miroslava Bičiště, který rekapituloval opatření přijatá v letošním roce. O většině z nich jsme psali v některých číslech tohoto ročníku. Možná znáte citát, který charakterizuje kapitalismus jako sice nejlepší současný životaschopný ekonomický systém, ale stále nedokonalý a charakteristický především svým cyklickým vývojem, kdy se střídá konjunktura a krize. Odpovídá to cyklům v přírodě, v našem světě. Krize byly, jsou a budou, ale ta současná přišla rychle a postihla celé spektrum ekonomiky.

Vedení firmy vycházelo ze strategie, že rok 2009 bude rokem krizovým, a také proto byl připraven krizový plán. Propad v letošním roce byl zejména v prvním pololetí zmírněn realizací zakázek z roku 2008. Odhad produkce na rok 2010 se po mnoha krocích upřesňování postupně ustálil na hodnotě 100 kusů vyrobených strojů, zdá se, že to je reálný odhad, nikdo však v této chvíli nevidí na celý rok dopředu.

Vedení firmy uskutečnilo tato opatření:

1. Výrobní a personální kapacity byly přizpůsobeny očekávanému počtu vyrobených strojů v roce 2010 (stav zaměstnanců byl postupně snižován až na přibližně 460 lidí k 1. lednu 2010).
2. Jednou měsíčně se verifikuje (ověřuje a upřesňuje) výhled na rok 2010 (pokaždé se upřesňují rozpracované obchodní případy). Zatím je možné sledovat budoucí vývoj na čtvrtletí dopředu, nyní se posuzuje vývoj v prvním čtvrtletí 2010, odhaduje se druhé čtvrtletí.
3. Byla provedena nákladová restrikce, což především znamenalo, že byly na nejnutnější minimum omezeny prostředky určené na pořízení nových investic a uskutečnění generálních oprav. Stále trvá tlak na udržení nízké hladiny ostatních nákladů. Jedinou oblastí, kde nebyly sníženy plánované náklady, zůstal technický rozvoj.
4. Byla zvýšena aktivita v akvizičních a servisních službách, což se již nyní projevuje v nárůstu zásobníku práce v této oblasti o 100%.
5. Firma výrazně zvýšila své aktivity v oblasti kooperací, kdy naše uvolněné kapacity využíváme k práci pro naše obchodní partnery. Plán těchto kooperací je v současnosti překračován na dvojnásobek, a to ještě s perspektivou dalšího nárůstu.
6. Firma vstoupila i do dosud buď opomíjených oblastí (razantní zvýšení nabídky středních, velkých a generálních oprav a modernizací) nebo dokonce vstoupila do neznámých vod

**Z opatření přijatých vedením firmy v roce 2009:**

Jednou měsíčně se ověřuje a upřesňuje výhled na rok 2010 (pokaždé se upřesňují rozpracované obchodní případy). Zatím je možné sledovat budoucí vývoj na čtvrtletí dopředu, nyní se posuzuje vývoj v prvním čtvrtletí 2010, odhaduje se druhé čtvrtletí.

Pokračování na straně 3.

# Setkání vedení se zaměstnanci opět v Lidové zahradě

Reportáž

(s firmou Strojírna Tyc s.r.o. byla uzavřena smlouva o spolupráci v prodeji portálových frézek pod hlavičkou TOS VARNSDORF, později to bude i výrobní spolupráce).

### Jaké budou obchody 2010

Obchodně technický ředitel Ing. Slavomír Bednář, který vystoupil vzápětí se svým příspěvkem, nejprve konstatoval, že prognózovat celý rok 2010 je v této chvíli složité. Nicméně z předložených údajů můžeme předpokládat, že celkové tržby v roce 2010 budou 1,45 miliardy Kč za významného nárůstu podílu montáží u zákazníka, prodeje náhradních dílů, kooperací a pozáručního servisu. Dominantním strojem bude i v roce 2010 stroj WHN(Q) 13 CNC, kterému budou zdatně sekundovat stroje WRD (všechna provedení).

### Z opatření přijatých vedením firmy v roce 2009:

**Byla provedena nákladová restrikce, což především znamenalo, že byly na nejnutnější minimum omezeny prostředky určené na pořízení nových investic a uskutečnění generálních oprav. Stále trvá tlak na udržení nízké hladiny ostatních nákladů. Jedinou oblastí, kde nebyly sníženy plánované náklady, zůstal technický rozvoj.**

### Technický rozvoj 2010

Poté obchodně technický ředitel informoval o plánu technického rozvoje. Největší podíl na těchto nákladech drží práce na vývoji stroje WRD 170 (Q) včetně nové automatické výměny nástrojů, následuje vývoj inovovaného stroje TOStec GRATA (také s novým AVN), vývoj nového manipulátoru nástrojů pro stroje WRD, studie Pick-up stanice pro stolové stroje, modernizace stroje WHN(Q) 13 CNC a další. Stále se bude pracovat na mechatronickém konceptu a synergickém vývoji. Své vystoupení uzavřel zdůrazněním, že v rámci spolupráce s firmou Strojírna Tyc se nejedná o propojení firem, ale výhradně o obchodní a výrobní spolupráci.

### Z opatření přijatých vedením firmy v roce 2009:

**Firma výrazně zvýšila své aktivity v oblasti kooperací, kdy naše uvolněné kapacity využíváme k práci pro naše obchodní partnery. Plán těchto kooperací je v současnosti překračován na dvojnásobek, s perspektivou dalšího nárůstu.**

### Hospodaření v roce 2010

Finanční ředitel Ing. Jan Rýdl mladší zahájil své vystoupení komentářem k vývoji hospodaření v roce 2009. I přes značné snížení tržeb bude firma mít velmi slušný hospodářský výsledek před zdaněním. Co je však alarmující, je snížení přidané hodnoty, což má za následek snížení produktivity práce. Ještě v loňském roce jsme byli naprosto srovnatelní s evropskou konkurencí, pohybovali jsme se někde na lepším evropském průměru. Poté finanční ředitel komentoval jednotlivé ukazatele plánovaného vývoje v roce 2010.

### Znovu o přidané hodnotě

Následoval výklad pojmu přidaná hodnota a jejího významu v hodnocení efektivnosti firmy. Je to nejlépe vypovídající ukazatel o výkonnosti firmy. Podrobnější výklad najdete ve zvláštním příspěvku finančního ředitele pro toto číslo Horizontu. Připomeňme jen to, že přidaná hodnota je jediným trvalým zdrojem příjmů každé společnosti. Konstrukce přidané hodnoty nám ukazuje, že bychom se stále měli zamýšlet na tím, zda činnosti, které všechny ve firmě vykonáváme, zda mají smysl jak pro firmu, tak především pro zákazníka. A také je důležité si uvědomovat, že podíl osobních nákladů na přidané hodnotě ve výši 50 % je maximální únosnou hranicí pro řádné fungování každé firmy.

### Diskuse

Následovala diskuse, která nebyla po vyčerpávajících příspěvcích bůhvíjak rozsáhlá, ale přesto zajímavá a důležitá. Po vyjasnění některých aspektů v hodnocení posledních dvou let (diskutujícího zajímalo několik čísel, proč je jedno takové a druhé jiné) vystoupil předseda představenstva s informacemi, že ne všechno, co má zůstat uvnitř firmy, tam také zůstává. Všichni zaměstnanci by si měli uvědomit, že ne všechny informace, které se dozvědí a k nimž mají přístup, mohou být veřejně přístupné. Dokonce se stává, že některé z těchto informací se dostanou až ke konkurenci. Měli bychom být obezřetní. Naše firma je sice otevřená, ale je v jejím zájmu zachovat určitou úroveň a dodržet jistou mez, za niž už pracovník firmy nesmí zajít. To byl poslední příspěvek v diskusi a na úplný závěr vedení firmy poděkovalo všem zaměstnancům za plnění úkolů v tomto nelehkém roce a vyjádřilo naději, že příští rok už bude na svém konci více optimistický.

### Z opatření přijatých vedením firmy v roce 2009:

**Firma vstoupila do buď opomíjených oblastí (razantní zvýšení nabídky středních, velkých a generálních oprav a modernizací) nebo do neznámých vod (s firmou Strojírna Tyc s.r.o. byla uzavřena smlouva o spolupráci v prodeji portálových frézek pod hlavičkou TOS VARNSDORF, později to bude i výrobní spolupráce).**

LP 2009

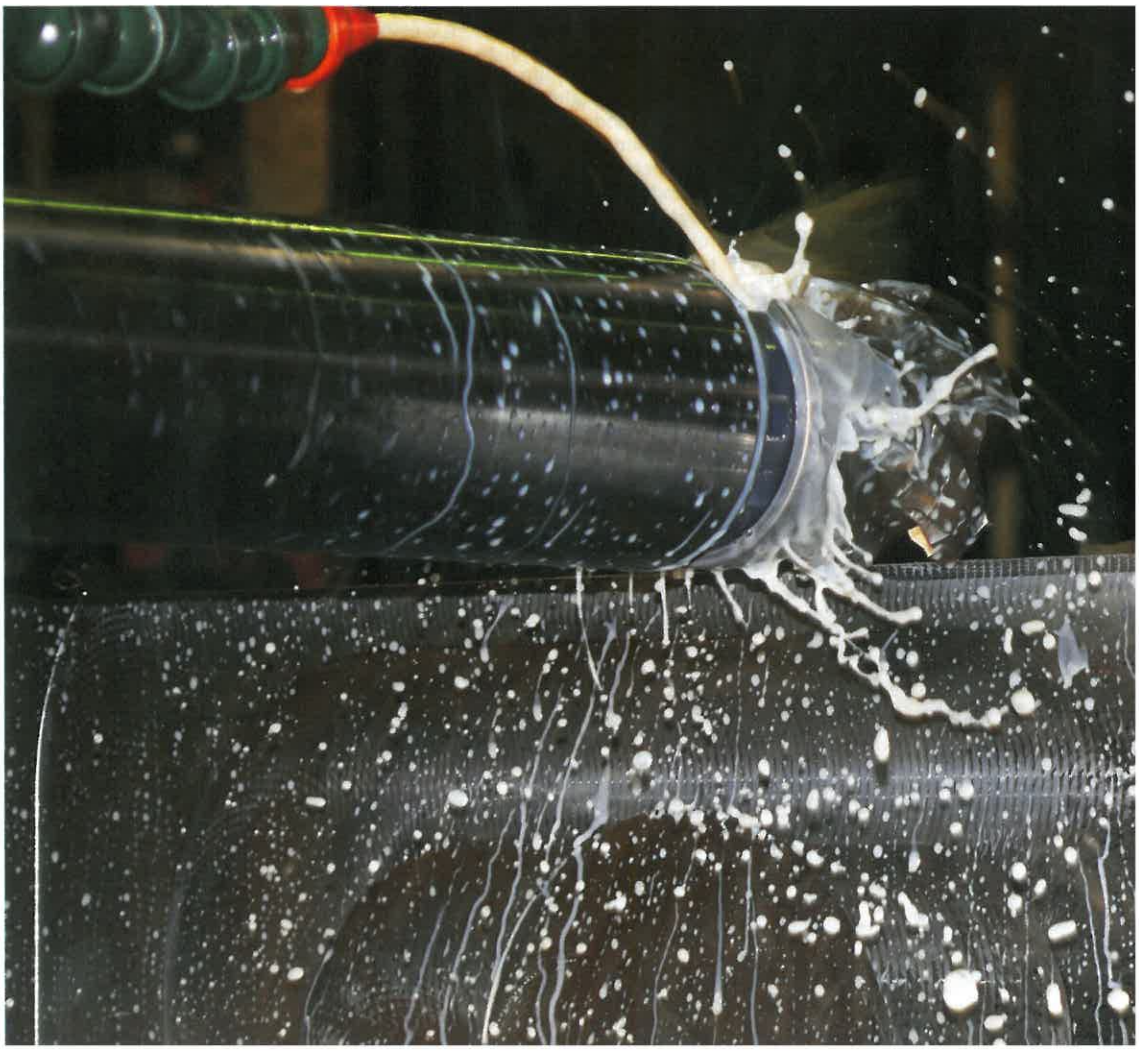
## Krátce z práce

V pátek 6. listopadu navštívila naši firmu početná **delegace zákazníků ze Švédska**. Ve skupině, kterou provázeli pánové Štěpán Kříž a Pavel Dyntera bylo celkem 15 zákazníků a dva pracovníci našeho švédského obchodního partnera. Švédští zákazníci byli velmi příjemně překvapeni úrovní naší firmy a my zase doufáme, že budeme brzy příjemně překvapeni jejich zájmem o naše stroje.

**Letos vyjde jenom jedenáct čísel** Horizontu. Je to dáno zrychleným koncem letošního roku. Proto se omlouváme všem čtenářům, kteří se těšili na dvanácté číslo, ale pozorně sledujte firemní webové stránky www.tosvarnsdorf.cz, kde pravidelně aktualizujeme termíny vycházení jednotlivých čísel. Rok 2009 byl v mnohem jiný než ty předchozí, tak je holt jiný i v počtu vydaných čísel. Pro příští rok počítáme opět s měsíčním vydáváním, vždy na konci měsíce.

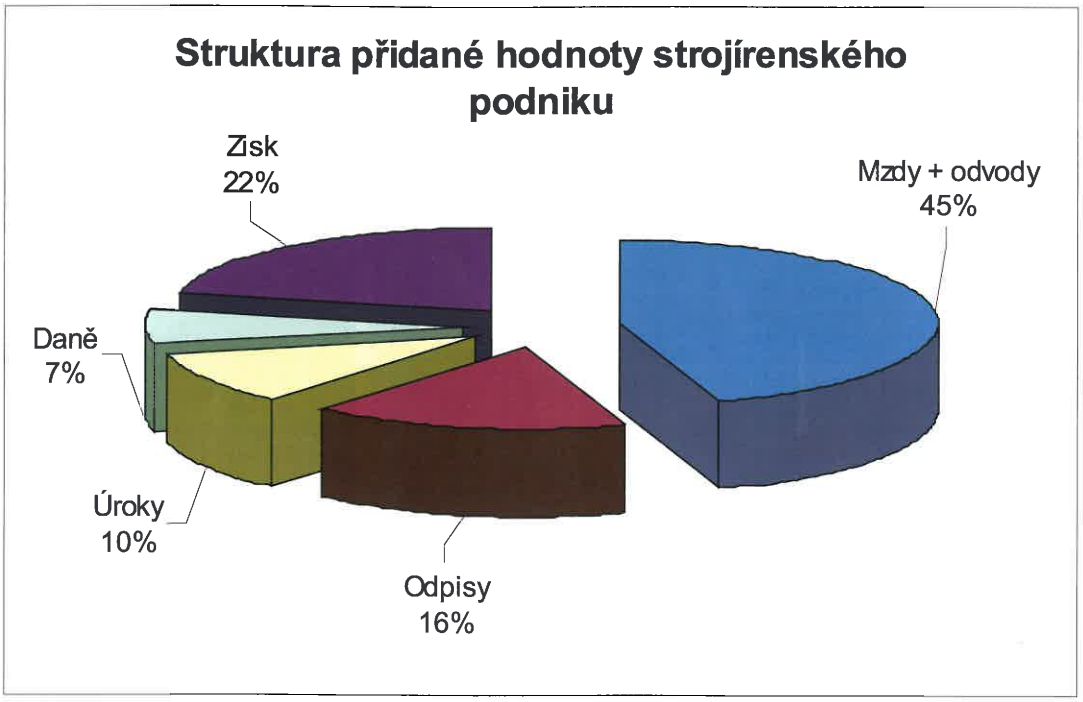
Také v roce 2010 proběhne **fi-remní ples (v pátek 19. února)**. Pla-tí minule zavedené pravidlo, že přednost rezervace mají tosáci, proto neváhejte a volejte nebo mailujte do Marketingu či do redakce Horizontu (rezervaci zajišťuje Ing. Jitka Frieseová a Ing. Ladislav Plaňanský). Přednostní rezervace platí do 20. ledna. Po dvacátém lednu začínáme rezervovat vstupenky pro ostatní zájemce. A současně začne prodej. K tanci bude hrát skupina BONUS .

LP 2009



Aktualita

# Fenomén "Přidaná hodnota"




**Úvod LP 2009: tento příspěvek byl připraven pro původní datum vydání čísla 11, které jsme plánovali na pátek 27. listopadu. Pro nedostatek času na přípravu tohoto čísla nakonec vychází až nyní, kdy už mezitím některé informace z článku (napsaného 22. listopadu) změnily z budoucího na minulé, proto jsme museli provést drobné úpravy v načasování. Tímto se autorovi i vám omlouváme.**

Pojem ***„Přidaná hodnota"*** se u nás ve firmě skloňuje ve všech pádech čím dál častěji. Přidaná hodnota je všeobecně vnímána jako ukazatel nejlépe vypovídající o úspěšnosti fungování firmy a proto jsme chtěli její uplatnění prosadit při kolektivním vyjednávání jako základní parametr pro odměňování zaměstnanců. I z tohoto důvodu je nutné, abychom se pokusili všem přiblížit, jak se přidaná hodnota tvoří, k čemu slouží a jak ji každý z nás ovlivňuje.

V Horizontu č. 219 pan generální ředitel v rozhovoru uvedl, že pro rozhodování o tom, jak dál vést firmu existuje základní pravidlo, které nazval „ekonomickým zákonem" a tím je **produktivita práce z přidané hodnoty**. Naprosto s tímto tvrzením souhlasím, protože právě důraz na co nejvyšší přidanou hodnotu, kterou firma vytváří a která bezprostředně souvisí s vyšší efektivností všech jejích činností, může jako jediný posunout firmu mezi nejlepší ve svém oboru.

Chceme-li zjistit, jakou výši přidané hodnoty kterákoliv firma vytváří, lze se jednoduše podívat do jejího základního účetního dokumentu „Výkazu zisku a ztrát" na řádek č. 11. Tento výkaz rovněž definuje i způsob jejího výpočtu jako součet obchodní marže a výkonů, od kterých se odečítá výkonová spotřeba. Na pohled nesrozumitelný výpočet pouze říká, že **přidaná hodnota** v podniku vzniká **rozdílem mezi tržbami**, které podnik získá ať už za své služby, výrobky nebo zboží, **a náklady** na spotřebovaný materiál, energie, nakoupené služby, případně i zboží, které musel vynaložit. Jinými slovy je přidaná hodnota to, co podniku zbude z toho, co prodal po uhrazení vstupujícího materiálu, energie a služeb. Zde se ukrývá základní kouzlo přidané hodnoty a klíč k tajemství všech úspěšných podniků.

V principu se nejedná o nic složitého, zjednodušeně by bylo možné říci, že jde pouze o to, abychom svým umem, znalostmi a zkušenostmi dokázali nakupovaný materiál, energie a služby přeměnit na naše výrobky a služby tak, aby náš zákazník, který si naše výrobky a služby kupuje, byl ochoten za ně zaplatit co nejvyšší cenu. Zdálo by se potom, že čím vyšší cenu je zákazník ochoten zaplatit, tím vyšší přidanou hodnotu vytváříme. Jenže zdrojem přidané hodnoty nemůže být zákazník, protože ten nakupuje na trhu, kde si cenu výrobků a služeb může jednoduše porovnat, a proto klíč k vyšší přidané hodnotě leží v našich rukou, v tom co děláme a jak to děláme. Každý z nás svojí činností přispívá svým dílem ke tvorbě přidané hodnoty ve firmě. Redukcí nebo ještě lépe eliminací zbytečných prostojů, nahrazení málo efektivních činností činnostmi produktivními. Je to neustálá honba za tím, dělat ne jenom **SPRÁVNÉ VĚCI**, ale dělat **VĚCI SPRÁVNĚ**.

Na přímou vazbu přidané hodnoty jako rozdíl mezi tržbami, které podnik za své výrobky a služby získá a náklady za materiál, energie a služby, které musel vynaložit, se lze podívat ještě z jiného neméně důležitého pohledu. **Přidaná hodnota takto představuje jediný trvalý zdroj peněžních prostředků pro podnik**, ze kterého musejí být dále uhrazeny:

- Mzdy zaměstnanců
- Různé druhy daní, zdravotní a sociální pojištění
- Investice do strojů, budov a jiného zařízení
- Úhrada bankovních úroků z poskytnutých úvěrů
- Zisk firmy

Jak vidíte, není toho málo, na co si musíme svoji činností vydělat. Platí zde opět jednoduché pravidlo: ***„můžeme si rozdělit pouze to, co si vyděláme"***, tj. jak velkou přidanou hodnotu vyprodukujeme. Z přiloženého grafu je patrné, jak přibližně vypadá struktura přidané hodnoty ve strojírenském podniku, jakým je TOS VARNSDORF nebo chcete-li, jakým dílem z ní ukusují jednotlivé složky, které musí přidaná hodnota pokrýt.

Jak jsem již zmínil na začátku, rozhodli jsme se ve vedení firmy, že ukazatel přidané hodnoty je klíčovým ukazatelem pro posuzování úspěšnosti všech činností naší firmy a tudíž je vhodný jako základní parametr pro přiznávání prémií a dokonce i fondu odměn vybraných útvarů. A proto o tom, jak vypadala skutečná struktura přidané hodnoty TOS VARNSDORF v roce 2008, jak vypadá nyní a hlavně jak předpokládáme, že se bude vyvíjet v roce 2010 s vazbou na odměňování, jste se mohli dozvědět na pravidelné setkání zaměstnanců s vedením firmy, které se konalo v úterý 30. listopadu 2009 od 14:00 hod v sále Lidové zahrady.

JR ml.

V úterý 1. prosince proběhlo jedno ze školení, jež firma pořádá v programu "Vzdělávejte se!". O obrábění pracovníkům z výrobních středisek přednášel vedoucí katedry obrábění a montáže na fakultě strojní Technické univerzity v Liberci doc. Ing. Jan Jersák, CSc.

Naše modely nevystavujeme jen my či naši obchodní zástupci. Nedávno nás o pomoc požádal jeden z největších francouzských zákazníků. Modelem WRD 130 Q se pochlubil na výstavě MIDEST v Paříži (17. - 20. 11. 2009).

# Novinky ve výrobním programu



Ještě před koncem roku 2009 přinášíme první část přehledu novinek ve výrobním programu TOS VARNSDORF. Tyto novinky jsme sice již avizovali v minulých číslech, ale nyní zveřejňujeme podrobnější, především technické údaje.

## Inovované stroje WRD 130/150 (Q)

Již z názvu strojů této řady, jejíž prototyp s výrobním číslem 0601 právě vzniká v montážní hale (a jehož fotografii jsme otiskli na titulní straně a přikládáme zde), vyplývá, že se od roku 2010 cosi mění. Mění se princip i design obou typů strojů, ty se „slučují" v jeden dvojtyp.

Vodorovné frézovací a vyvrtávací stroje deskové s výsuvným smykadlem a výsuvným pracovním vřetenem WRD 130/150 (Q) mají jako dvojtyp stejnou koncepci a rám, ale disponují rozdílnými výkony hlavního motoru, vřeteníky a otáčkami vřetena. Stroje jsou nabízeny s dvěma rozdílnými průměry vřetena (130 a 150 mm) a tomu odpovídajícími dalšími rozdílnými parametry. Základní varianty provedení strojů jsou definovány úrovní automatizace pracovního cyklu, tedy WRD 130/150 jako základní provedení a WRD 130/150 Q jako provedení stroje s automatickou výměnou nástroje (AVN).

## Konstrukční změny na inovovaných strojích WRD 130/150 (Q)

Byla navržena nová koncepce vřeteníku WRD 130, která je nyní shodná s konstrukcí vřeteníku WRD 150. Podařilo se tak snížit maximální přenášený moment na vřeteníku WRD 130 a naopak zvýšit tento moment na WRD 150. Tato úprava přinesla i další změny. Výsuv smykadla a vřetena na WRD 130 byl zvýšen na Z = 1000 mm a W = 700 mm. Nyní existuje shodné smykadlo a jeho rozhraní pro aplikaci frézovacích hlav na oba stroje (WRD 130 i WRD 150), je tak možné aplikovat stejné typy frézovacích hlav a příslušenství (např. HF 50, HUR 50, HUI 50, HOI 50, HV2/V. Maximální možné otáčky na vřeteníku WRD 130 byly zvýšeny na 3500 ot./min a na vřeteníku WRD 150 na 2800 ot./min.

Byla také změněna koncepce zakrytování stojanu a plošiny pro obsluhu a elektroskříň byla přemístěna do prostoru za stroj, což všechno má za následek, že celkový pojezd stroje byl při zachování původních loží (shodná zastavěná plocha) prodloužen. Proto je nyní řada parametrů osy X vždy o 1 000 mm větší: parametr osy X je nyní pro oba stroje 5 000 – 27 000 mm odstupňovaných po 2 000 mm (před inovací to bylo 4 000 – 20 000 mm po 2 000 mm).

Zcela byl zrekonstruováno těleso stojanu, a nově tak mohou mít oba stroje osu Y = 2 000 – 4 500 mm (před inovací byl osa Y u stroje WRD 150 (Q) maximálně 4 000 mm, u stroje WRD 130 (Q) to bylo 2 500 mm a 3 000 mm). Bude-li používána frézovací hlava HUI 50 a bude-li natočena, můžeme uvažovat dokonce o velikosti osy Y až 5 000 mm.

Plošina pro obsluhu stroje byla nově zrekonstruována a byla změněna její koncepce tak, je nyní zavěšena na konstrukci stojanu a umožňuje tak svislý pojezd plošiny v celém rozsahu osy Y snížené o 1 000 mm. Nová plošina dále umožňuje vodorovné přestavení až 900 mm směrem k obrobku. Tato úprava také významně přispěla k vylepšení designu celé této části stroje.

Současně s celkovou modernizací stroje byly rovněž definovány standardní prvky zajištění bezpečnosti, jež dodá výrobce (varianty krytování, CE). Je to ochrana proti vstupu cizí osoby do pracovního prostoru stroje (ochrana proti pádu do zapuštěné oblasti stroje) a ochrana obsluhy a okolí stroje proti emisi látek (třísek a chladicí kapaliny).

## Portálová obráběcí centra

Z pohledu historie výrobního programu naší firmy za celých téměř 107 let její existence je unikátní novinkou nabídka portálových obráběcích center. Jak jsme již uvedli, od 1. října tohoto roku platí smlouva o

Na fotografiích na této stránce vidíte stroj WRD 150 Q v novém provedení ("vzor 2010"), výrobní číslo 0601 v různé fázi montáže. Již se dá porovnávat s představou podoby, kterou má model (na fotografii část modelu WRD 150 DUO).

Pokračování na straně 6.

Dokončení ze strany 5.

Z výrobního programu

# Novinky ve výrobním programu

Na fotografii vlevo portálové obráběcí centrum typu FVC, vpravo je portálové obráběcí centrum typu FPPC.

obchodní a výrobní spolupráci mezi firmami TOS VARNSDORF a.s. a Strojírna Tyc s.r.o. Rozšířili jsme tím svoji nabídku o dva typy portálových obráběcích center (portálových frézek), které budou nyní v naší obchodní síti nabízeny pod hlavičkou TOS VARNSDORF. Jak jste se dočetli v reportáži ze setkání vedení firmy se zaměstnanci, předpokládáme, že v budoucnosti bude posílena výrobní stránka této spolupráce, tedy že portálové frézky FVC a FPPC budou vyráběny i v naší firmě.

Jsou to moderní, technicky vyspělá obráběcí CNC centra určená zvláště pro výrobu forem, lisovacích nástrojů, zápustek, rámů automobilů nebo kolejových vozidel. Uplatní se také v automobilovém průmyslu a ve všeobecném strojírenství pro výrobu tvarově složitých dílců, vyžadujících i víceosé obrábění. Parametry, tuhá konstrukce rámu a výběr optimálního provedení vřeteníku umožňují jak silové hrubovací operace, tak i dokončovací obrábění.

**Řada strojů FVC** je koncipována jako centrum s pevným příčníkem a pojízdným stolem v souřadnici X až do hodnoty 4 200 mm. Vřeteník s vřetenem nebo frézovací hlavou vykonává svislý pohyb v souřadnici Z. Obráběcí centrum FCV CNC je řízeno ve třech základních souřadnicích – X (podélný pohyb upínacího stolu), Y (příčný pohyb saní se smykadlem) a Z (svislý pohyb smykadla s vřetenem). Smykadlo lze osadit i elektrovřetenem nebo frézovacími hlavami, které výrazně rozšiřují technologické možnosti stroje. Centrum je vyzbrojeno automatickou výměnou nástrojů pro 32, 40 nebo 60 nástrojů. V případě požadavku zákazníka je možné dodat stroj s jiným počtem úložných pozic. Stroj FVC CNC je vybaven digitálně řízenými AC servopohony SIEMENS pro posuvy v souřadnicích a motorem KESSLER pro náhon vřetena. Je souvisle řízen systémy Heidenhain iTNC 530, Sinumerik 840D nebo Fidia C 20.

**Řada strojů FPPC** představuje portálová obráběcí centra s pojízdným příčníkem v souřadnici X až do velikosti 50 000 mm. Obráběcí centrum FPPC CNC je řízeno ve třech základních souřadnicích – X (podélný pohyb příčníku), Y (příčný pohyb saní se smykadlem) a Z (svislý pohyb smykadla s vřetenem). Pohyb příčníku se smykadlem je řízen způsobem gantry. Smykadlo lze osadit také elektrovřetenem nebo frézovacími hlavami, které výrazně rozšiřují technologické možnosti stroje. Automatická výměna nástrojů, digitálně řízené AC servopohony a řídící systémy jsou stejné jako u typu FVC.

V nejbližších číslech Horizontu přineseme další informace o těchto novinkách a zveřejníme také další fotografie z pokračující montáže WRD 150 Q s výrobním číslem 0601.

LP 2009

Technologie

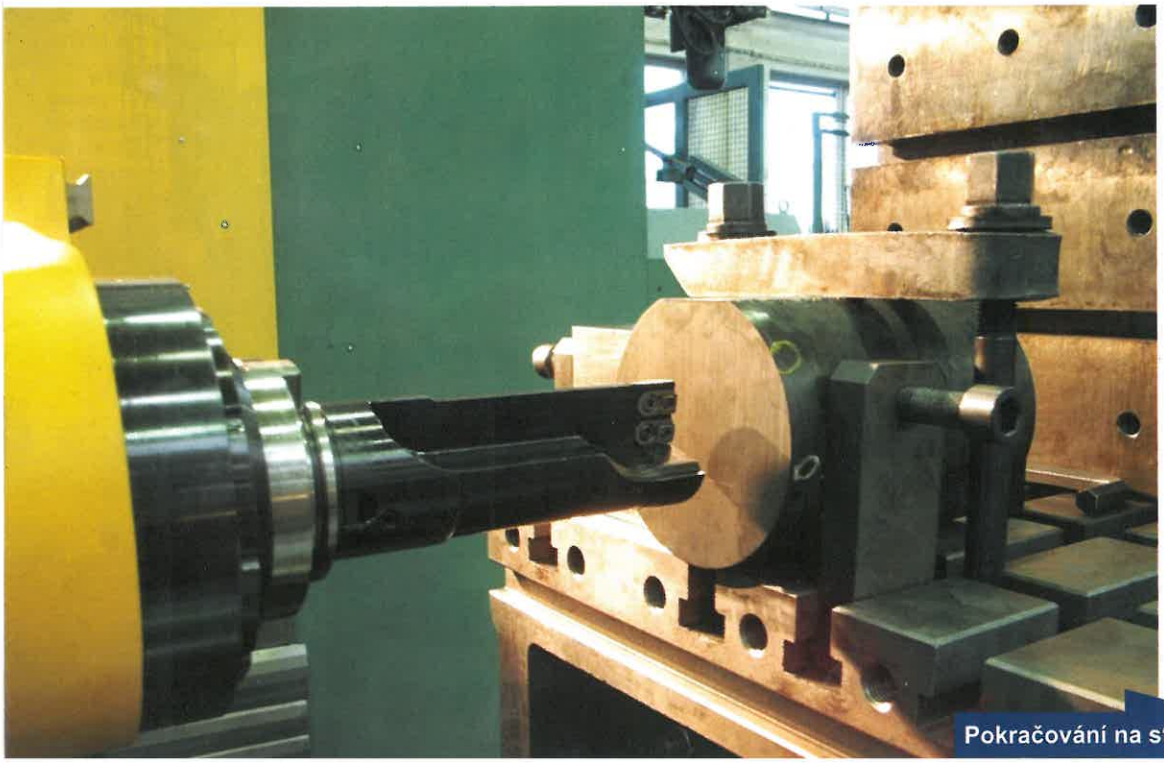
# Úspěšný test extrémního obrábění na stroji WRD 150 Q

## Další z řady úkolů oddělení technické podpory prodeje

V rámci vzájemné spolupráce firem TOS VARNSDORF a.s. a Waldrich Siegen GmbH proběhl ve dnech 10. a 11. listopadu 2009 v hale těžké mechaniky na stroji WRD 150 Q (jedno z dvojčat) test obrábění, jehož cílem bylo ujistit zástupce zmíněné firmy o síle a spolehlivosti tohoto stroje.

Celkové uspořádání pracoviště bylo stanoveno tak, aby co nejvíce odpovídalo nejkritičtější variantě budoucího nasazení všech jeho zvažovaných částí.

Karel Ošťádal, WALTER CZ.



Tento test představoval vrtání děr Ø75 mm při maximálním výsuvu smykadla (1000 mm) a s nasazenou úhlovou hlavou HUI 50 otočenou o 90° do strany (viz foto). Vrtalo se do plného materiálu, oceli s ozn. 34CrAlNi7 zušlechtěné na 900 MPa, do hloubky 260 mm. Poté následovalo vyvrtávání dvoubřitou vrtací hlavou a dokončovací operace s ohledem na dosažení jakosti povrchu Ra 0,8 mm.

Pokračování na straně 7.

# Úspěšný test extrémního obrábění na stroji WRD 150 Q



Celou akci zajišťoval pan Zdeněk Rada z oddělení TPP ve spolupráci s aplikačním technikem firmy WALTER CZ panem Karlem Ošťádalem, který doporučil a zajistil nástroje pro obrobení. Této zkoušky se zúčastnili i zástupci firmy Waldrich Siegen GmbH pánové Hans-Joachim Seidel, vedoucí aplikační technolog, a Herbert Zirm, oblastní ředitel prodeje, kteří svou spokojenost s výsledkem zkoušky vyjádřili následujícím dopisem:

**Vážení pánové,**

**Chtěl bych vám co nejsrdečněji poděkovat za profesionální přípravu a umožnění zkoušky v krátkém termínu.**

**Provedená zkouška přispěla k přesvědčení, že konstrukce zvolené sestavy dokáže splnit zadaný úkol. Získané poznatky budou námi zapracovány do studie pro obrábění zkušebního kusu a doufáme, že se nám podaří přesvědčit zákazníka o výhodnosti naší celkové koncepce.**

**Rád rovněž tlumočím poděkování od svých kolegů z Waldrich Siegen, kteří se na tomto projektu podílejí.**

**Ještě jednou děkuji a zůstávám**

**Se srdečným pozdravem**

**Herbert Zirm**
**Direktor Verkauf**
**Waldrich Siegen Osteuropa**

Chtěl bych proto i já poděkovat všem, kteří se podíleli na zdárném průběhu zkoušky.

Tomáš Mrkus
vedoucí oddělení
technické podpory prodeje

# Stolní kalendář 2010

Na konci roku 2009 vyjde firemní stolní kalendář, který je poprvé sestaven z příspěvků fotografů - dobrovolníků. Jako ochutnávku přinášíme již definitivní podobu titulní strany, kde je panoramatická fotografie Martina Konečného **Pohled od Pravčické brány**. Do kalendáře přispěla řada tosáků, ale také několik příznivců firmy. Tématicky je poměrně pestrý, někteří z přispěvovatelů mají v kalendáři dvě a více fotografií. Uvidíte sami. Některé z nepoužitých fotek otiskneme příležitostně v Horizontu. Ještě jednou děkujeme všem, kteří poslali obrázek či obrázky, doufáme, že budete potěšeni výsledkem. Ostatním připomínáme: nebude to naposledy, buďte připraveni na příště. Kalendář bude distribuován po 11. lednu 2010 (LP 2009).

Autor fotografie: Zdeněk Rada

# Do nového roku 2010

Vážení spolupracovníci, dámy a pánové,

předem si dovolím konstatovat, že právě končící rok 2009 byl jedním z nejsložitějších roků v novodobé historii podniku. Celosvětová ekonomika byla zmítána krizí nebývalého rozsahu a prakticky v celém spektru ekonomických oblastí, počínaje bankami přes průmyslové podniky, střední podnikatelský stav i drobné živnostníky. Určité signály ukazují, že stav ekonomiky by se měl začít mírně zlepšovat v průběhu I. pololetí roku 2010. K zásadnějšímu oživení by pak mělo dojít v II. polovině roku 2010.

V tomto duchu byla provedena veškerá restrukturalizace výrobních kapacit a zdrojů v průběhu roku 2009 tak, aby rok 2010 byl zdrojově vybilancován do předpokládaných prodejů ve výši 100 ks strojů.

**Vážní spolupracovníci, dámy a pánové,**

**jménem vedení společnosti i osobně jménem svým Vám děkuji za vykonanou práci v nesmírně složitých podmínkách roku 2009. Vašim rodinám a všem Vašim blízkým přeji příjemné prožití Vánočních svátků, do nového roku 2010 pak přeji splnění všech Vašich přání a očekávání , ale v prvé řadě pevné zdraví.** Za nezbytné považuji také připojit přání nás všech, aby došlo k ozdravění celosvětové ekonomiky.

Rovněž si dovoluji připojit co nejsrdečnější přání pevného zdraví všem bývalým tosákům, našim důchodcům.

Miroslav Bičiště

## Výzva

**Vedení společnosti TOS VARNSDORF a.s. vyhlašuje vnitropodnikové výběrové řízení pro výběr skupiny pracovníků, kteří budou připravováni k dlouhodobému působení v zahraničí jako obchodní zástupci nebo servisní pracovníci.**

**K základním požadavkům na výběr uchazečů patří vzdělání nebo praxe v technickém oboru, loajalita k firmě a ochota se učit.**

**Přihlášky můžete zasílat buď písemně na adresu Vladimíra Makalová, vedoucí odboru Řízení lidských zdrojů, e-mail: vmakalova@tosvarnsdorf.cz nebo osobně na personálním oddělení. Uzávěrka přihlášek je 22. ledna 2010.**

Tak zase po roce máme tu Vánoce,
vánoční nálada všechny nás ovládá.
Chci Vám jen za nás poslat pár řádků,
příjemné prožití vánočních svátků.
Cukroví s vanilkou, šupinku pro štěstí
a spoustu světýlek na vašem náměstí.
Vám hodně dárků na Vánoce,
firmě ať se daří v příštím roce
přeje VZO

**HORIZONT, firemní noviny**, vydává pravidelně TOS VARNSDORF a. s., IČO 27327850.
Řídí redakční rada: předseda Ing. Ladislav Plaňanský (rovněž technický redaktor a sazba), členové redakční rady: Milan Junek, Martin Maštrla, Jaroslav Tomášek a Vladislava Beranová.
**Adresa redakce:** TOS VARNSDORF a. s., Redakce HORIZONT, Říční 1774, 407 47 Varnsdorf, tel.: 412 351 210, e-mail: horizont@tosvarnsdorf.cz - **Tisk:** Tiskárna Š & Š Šedivý Krásná Lípa.
Toto číslo vyšlo ve Varnsdorfu v pátek 4. prosince 2009 v nákladu 600 výtisků.

**Další číslo: 29. ledna 2010.**
Příspěvky zasílejte buď poštou na adresu redakce nebo je předejte kterémukoli členu redakční rady. Pro elektronickou poštu použijte adresu:
**horizont@tosvarnsdorf.cz**