

# HORIZONT

HORIZONT - ročník 10 číslo 1 (175) - Firemní noviny TOS VARNSDORF a. s. - 27. 1. 2006

## 2005 ohlédnutí a perspektivy 2006

**Vážení čtenáři,**  
v prvním letošním čísle časopisu bych se společně s vámi rád vrátil k výsledkům firmy dosaženým v roce 2005 a dále potom nastínil hlavní úkoly pro rok 2006.

### Výsledky roku 2005

Jestliže rok 2004 signalizoval určitou stabilizaci trhu obráběcích strojů, rok 2005 tuto skutečnost jednoznačně potvrdil a nastartoval růstovou fázi v této oblasti. Tento fakt se potom jednoznačně promítl do ekonomických výsledků firmy za rok 2005. Tržby dosáhly výše cca 1 260 mil. Kč, což je o 200 mil. Kč vyšší hodnota než v roce 2004, a zisk vzhledem k ještě neuzavěřenému roku odhaduji okolo 60 mil. Kč (zvýšení o cca 28% oproti roku 2004). Z tohoto pohledu je tedy možné rok 2005 hodnotit jako rok úspěšný.

### Hlavní úkoly roku 2006

Situace na trhu by měla jednoznačně podporovat další růst firmy. Z tohoto faktu také vychází náš plán na rok 2006, který je v rozhodujících ukazatelích postaven do následující úrovně: tržby 1 450 mil. Kč. a zisk před zdaněním 120 mil. Kč. Vedle těchto základních úkolů si vedení společnosti vytýčilo pro rok 2006 jednoznačný strategický úkol, a to **zahájení procesu trvalého zvyšování efektivity firmy.**

Co se tímto procesem rozumí a co se za ním skrývá? Předně vycházíme ze skutečnosti ověřené srovnáními s tuzemskou i zahraniční konkurencí, že zatímco v porovnání s českými firmami tvoříme špičku z pohledu efektivity, v porovnání se špičkovými (top) firmami ze zahraničí (např. italská firma PAMA) již čísla hovo-



řící o efektivitě tak přesvědčivá nejsou (jsou to přidaná hodnota a produktivita práce z přidané hodnoty).

### Nástroje na zvýšení efektivity firmy

**Tvrdá nákladová restrikce** - v této oblasti vidíme jako stěžejní úlohu trvalý tlak na snižování nákupních cen. Útvar nákupu má jednoznačný úkol, a to v letošním roce docílit minimálně dvacetimilionové úspory. Druhou oblastí, na kterou se chceme v otázce nákladů zaměřit,

je potom postupná konstrukční prověrka vyráběného sortimentu s cílem snižování materiálové náročnosti.

**Zvyšování produktivity práce** - v této oblasti se chceme zaměřit převážně na následující činnosti:

- optimalizace preventivní údržby strojních zařízení za účelem snížení poruchovosti a tím zkrácení ztrátových časů rozhodujících výrobních kapacit
- optimalizace technologických postupů a tím zkrácení technologických časů ve všech oblastech výroby
- optimalizace nástrojového vybavení
- orientace na výkon jednotlivce - k tomu využít nový systém odměňování

**Oblast řízení výroby** - zde je nutné optimalizovat veškeré logistické toky ve firmě, zdokonalit systém termínového plánování.

Dále chceme **analyzovat veškeré činnosti ve firmě**, které nesouvisí přímo s jedním výkonem, abychom optimalizovali vazbu mezi počty jedincových (výrobních) pracovníků a nevýrobních pracovníků.

Aplikací těchto nástrojů docílíme postupného zvyšování úrovně efektivity. Vhodným nástrojem k posouzení efektivity je výše přidané hodnoty na zaměstnance. Tato hodnota v současné době činí v našem podniku částku okolo 600 tis. Kč na pracovníka. U konkurenčních firem je tato hodnota okolo 2 mil. Kč. Z toho jednoznačně vyplývá, jaké cíle jsou nám v nejbližší době vytýčeny.

Ing. Miroslav Bičíště

## Setkání představenstva firmy se zaměstnanci

Půlrok se s půlrokiem sešel a představenstvo firmy se opět sešlo se zaměstnanci v sále Lidové zahrady. Kdo z tam nepřítomných očekává, že se zde dočte podrobně o všem, co se v úterý 17. ledna od 14 hodin stalo a řeklo, tak bude asi zklamán, protože přinášíme jenom stručný nástin. Jako pokladé, i dnes připomínáme, abyste si informace raději přišli poslechnout, máte také možnost se vedení zeptat na to, co vás zajímá. Kdo nebyl, ostrouhl. Tady je to stručadlo.

Sál nebyl zaplněn, přítomno bylo 75 tosáků. To je méně, než posledně. Zpočátku nebyli přítomni předseda představenstva Ing. Jan Rýdl a generální ředitel Ing. Miroslav Bičíště, protože se ještě vraceli z významného jednání v Praze (kde byli a o čem tam jednali, to se dozvíte za chvíli). Nejprve vystoupil ekonomický ředitel Ing. Jiří Sláma a přednesl informace o hospodářských výsledcích za rok 2005 a nastínil výhled pro rok letošní. Naše firma za rok 2005 dosáhne zisku zhruba 65,1 mil. Kč před zdaněním (v roce 2004 to bylo 46,3 mil. Kč). Plán tržeb pro

Dokončení na straně 2



# Setkání představenstva firmy se zaměstnanci

## Dokončení ze strany 1

rok 2005 byl 1,35 miliardy Kč, dosáhli jsme skutečnosti 1,25 miliardy Kč. Na upřesnění výsledku se stále pracuje, závěrečná čísla mohou být trochu jiná. Přesné výsledky hospodaření budou zveřejněny ve výroční zprávě. Pokud by mělo vedení firmy charakterizovat vývoj, tak hospodaření jde nahoru, ale efekt není takový, jaký vedení očekávalo. Na jiném místě dnešního vydání je příspěvek generálního ředitele, kde konstatuje, že v našich poměrech jsme na špičce, ale ve srovnání s firmami EU jsme v produktivitě dvakrát až třikrát horší.

Poté Ing. Sláma podrobněji rozebral vývoj zisku v průběhu loňského roku a předpověděl obdobný vývoj v letošním roce, ale s tím předpokladem, že všechna čísla budou vyšší. Z toho plyne, že letošní rok má velkou šanci navázat na trend posledních dvou let, tedy rostoucí tržby i zisk. Pro letošní rok jsou plánovány tržby o téměř 7 % vyšší než loni. Investovat bychom měli zhruba 60 mil. Kč (jmenoval investice do stroje PRIMA pro showroom, generální opravu brusky Waldrich, začnou stavební úpravy administrativní budovy). Jako hlavní úkol pro rok 2006 jmenoval Ing. Sláma nutnost řešit produktivitu práce.

Se svým příspěvkem pak navázal obchodní ředitel Ing. Marian Rakušan, který nejprve vyhodnotil vývoj tržeb za stroje v průběhu posledních let (oproti minimu v roce 2003 by se rok 2006 měl zvýšit o 90 %). Již dnes je patrná vysoká vyzakázovanost (v podstatě je první pololetí totálně vyprodané) a měli bychom se soustředit na to, aby se nezačaly prodlužovat dodací lhůty. Ing. Rakušan zvýraznil fakt, že Česká republika (spolu se Slovenskem) se stává nejvýznamnějším teritoriem (pozn. redakce: uvedli jsme to již v článku o našem partnerovi pro tento trh, o našem v současnosti nejúspěšnějším obchodním partnerovi - firmě SATES), což je důkaz pohybu, který se právě odehrává - zakázky se přesouvají stále více na východ Evropské unie a Evropy vůbec. Zatím nám vypadl jeden z důležitých trhů, kterým jsou USA a Kanada. Na vině je výpadek našeho zástupce. Ten výpadek je již fatální, od letošního roku bude toto teritorium řešeno jinou cestou (tento problém řešili v Praze Ing. Rýdl a Ing. Bičíš). Pro letošní rok se očekává nárůst tržeb v Číně (předešlý díky rostoucí úspěšnosti naší dceřinky TOS KUNMING).

Na obchodního ředitele navázal výrobní ředitel Michal Ducháček, který informoval o vyrobených strojích v roce 2005 (včetně kooperace s DECKEL MAHO a nově také s firmou Gleason). Poté přednesl údaje o naplánované výrobě pro rok 2006. Očekává se, že vyrobíme 145 strojů, výrazný je například nárůst u třináctek



Tato fotografie z montážní haly WRD je názornou ilustrací k tvrzení, že je zaplánováno více strojů. Rozpracovány jsou dva stroje WRD 150, vzdálenější je pro českého zákazníka, ten bližší je v provedení s automatickou výměnou nástrojů a zamíří do Španělska. Nyní je připravován pro výstavu v Bilbau. Celkem se má letos vyrobit 5 strojů WRD 150 (Q) a 3 stroje WRD 130 (Q). Tak pravil plán.

(ze 47 kusů v roce 2005 na 64 kusů letos), méně spokojeni pak můžeme být s nárůstem u strojů TOSTec (pozn. redakce: čísla o výrobě a prodeji se mohou lišit, je to dáno tím, že ne vždy se vyrobené a prodané stroje na přelomu roku časově kryjí, jinde v tomto čísle se dočtete o statistice prodeje).

Poté vystoupil technický ředitel Ing. Milan Tesař, který nejprve informoval o organizačních změnách ve svém úseku a pak charakterizoval hlavní aktuální úkoly technického rozvoje (dokončení vývoje frézovací hlavy HV2/V, dokončení prototypu přídatného otočného stolu S 40, aplikace řídicího systému FANUC na stroj WHQ 13 CNC, vývoj stroje SPEEDtec - to je nová koncepce a letos nám pracovníci marketingu ze své kuchyně jistě něco prozradí). Pak podrobněji rozvedl údaje o investicích v roce 2005 (pozn. redakce: vrátíme se k tomu v samostatném příspěvku v příštím čísle) a stejně podrobně popsal investice v roce 2006 (generální opravy brusky Waldrich a vozové žihací pece, stroj PRIMA, zahájení výstavby seřizovacího střediska, výměna motorového jeřábu v kalírně a stavební práce na administrativní budově - to je bývalá nástrojárna, kde se jedná o úpravu dvou pater pod konstrukcí pro kancelář GR, obchodní a ekonomický úsek, kancelář firemní právníčky a odbor řízení lidských zdrojů, upravovat se bude také přilehlý prostor stovkové haly pro vzduchotechniku).

V další části setkání vystoupil se svým příspěvkem předseda představenstva Ing. Jan Rýdl, který informoval o vývoji v TOS KUNMING a spolupráci s touto naší dceřinou firmou (zdůraznil, že není možné zpoždovat dodávky a

tolerovat jejich nižší kvalitu). Dozvěděli jsme se, že se částečně mění vlastnická struktura ve firmě JKHT (naš čínský partner) a co to pro nás znamená. S tím souvisí návštěva členů vedení firmy JKHT (pozn. redakce: informujeme o ní na jiném místě dnešního čísla), kdy se bude mimo jiné jednat o otevření nové prodejní linie našich strojů, rozšíření další spolupráce (mimo jiné společný vývoj větších strojů, než vyrábíme doposud) a větší podpoře prodeje našich strojů WH(Q) 105 CNC a WHN(Q) 13 CNC v Číně. Ing. Rýdl se v diskusi pozastavil nad nízkou účastí (pozn. redakce: opět apelujeme - příště si to raději přijďte poslechnout sami, zde píšeme jen velmi stručně, přímo na místě se dozvíte mnohem více).

Jako poslední se svým příspěvkem pak vystoupil generální ředitel Ing. Miroslav Bičíš. Konstatoval, že loňský rok vedení hodnotí pozitivně, firma se již vymanila z krizového období, ale nemůže být spokojena se svojí efektivností (resp. produktivitou). Na toto téma jste četli více v úvodním článku generálního ředitele. Cíle pro rok 2006 jsou smělé, ale reálné. Situace na začátku roku je neobvykle příznivá (současný stav nemá v historii akciové společnosti obdoby). Zakázky jsou, dostáváme šanci řešit ostatní žhavé problémy, na prvním místě musíme dostat efektivnost výroby na evropskou a světovou úroveň (poukázal na zkušenosti získané při návštěvě v italské firmě PAMA), což je mimo jiné také předpokladem toho, abychom se dostali na evropskou a světovou úroveň mezd. Poté Ing. Bičíš podrobně rozváděl jednotlivé aspekty zvyšování efektivnosti, kromě tu již popsanych zmiňme ještě vytvoření organizačních a motivačních podmínek pro zvýšení efektivnosti a důkladnější řešení logistiky. Dále bude nutné precizovat naše obchodní zastoupení v rozhodujících teritориích (zaměříme se na silné firmy), nyní je nejaktuálnější trh USA a Kanada, musíme dořešit trh Ruska a Ukrajiny (také zde bude silný zástupce nebo vlastní kancelář) a více rozvinout spolupráci s wiesbadenským Strojimportem. Také generální ředitel by si přál, aby přišlo více lidí na toto setkání, rád uvítá větší účast lidí z výroby.

Jak už jsme několikrát zdůraznili, tak v našem článku jsme jen shrnuli to podstatné a do podrobností jsme nešli. Stručně můžeme říci, že loni to bylo dobré a letos to bude ještě lepší, takže škarohlídi by měli přeshalovat a změnit se v krasohlídy. Další setkání se zaměstnanci proběhne před dovolenou, kdy vedení firmy zhodnotí vývoj za první pololetí a již dnes zve všechny zaměstnance k účasti. Se setkáním představenstva firmy se zaměstnanci se loučíme úderným heslem pro letošní reklamní kampaň: TOS VARNSDORF v nejlepší formě.

LP 2006

## Návštěvníci z Číny



Ve dnech 19. a 20. ledna navštívili naši firmu pánové Zhang Hanrong, He Chengming, Zhu Xi-ang a Zhou Guoxing, členové vedení firmy JKHT, našeho partnera z čínského Kunmingu. Při tomto jednání byly upřesněny body naší další spolupráce, o nichž se zmiňujeme výše na této stránce.

Nalevo, nejlíže k vám, je pan Zhang Hanrong, generální ředitel JKHT. Naši zástupci přesilovku nehráli, protože čtvrtý člen čínské delegace také právě fotografoval.

Klasik by o tomto setkání prohlásil: "Obě strany setrvaly v přátelském a plodném rozhovoru".

## První rest

Na poslední straně posledního loňského čísla jsme v rubrice Krátce z práce uvedli nesprávný údaj. Informace o volbě nového předsedy firemní odborové organizace byla doplněna informací o místopředsedovi. Autor LP 2005 omylem napsal, že místopředsedou je Karel Sýkora. Ve skutečnosti byl však místopředsedou zvolen Karel Špaček. Oběma se tímto omlouváme.

Současně oznamujeme, že takový šlendrián a matení čtenářů již nechceme trpět a s autorem LP 2005 jsme se jednou pro vždy rozloučili. Již teď můžeme slíbit, že využijeme skutečnosti, kdy předseda odborové organizace je současně členem redakční rady a hned v příštím čísle nám něco napíše.

LP 2006



## Vzpomínky 99

### Historie obrábění 25

**Předchozí díl: přehled vývoje jednotlivých druhů obrábění (frézování).**

Před první světovou válkou vyráběla frézky továrna Karla Jockela v Praze, firma Bratří Jouzové v Pečkách, Richard Šulc v Liberci, Karl Fickert ve Vejpřtech, dále pak v roce 1911 založené oddělení v výrobě obráběcích strojů v plzeňské Škodovce, strojírna Fr. Volmana v Žebráku a strojírna Maxe Hopfergärtnera v Holoubkově. Po válce přibyla k těmto výrobcům firma „Arno Plauert“ ve Varnsdorfu a Československá zbrojovka v Brně, v polovině 30. let pak Batovy MAS ve Zlíně, Fr. Wawerka v Lipníku n. B. a Josef Volman v Čelákovcích, který v letech 1942 až 1943 vyrobil první odvalovací frézky u nás. Frézky ovšem v meziválečném období vyráběl také J. Kameníček, který převzal Jockelovu továrnu.

Používání frézky se u nás i ve světě v období mezi první a druhou světovou válkou oproti 19. století značně rozšířilo, po soustružení a vrtání bylo frézování nejrozšířenější obráběcí technologií pro svou univerzálnost. Svědčí o tom čísla o vyrobených obráběcích strojích firmou „Arno Plauert“ ve Varnsdorfu v roce 1937 - z 928 vyrobených obráběcích strojů tvořily frézky 18 % (soustruhy 65 %, obrážecí 12 %, vrtačky a pily na kov 5 %) - stejně jako údaj z roku 1946, podle něhož tvořilo frézování téměř 20 % veškerého obrábění u nás.

Frézy (nástroje) se dlouhou dobu rozlišovaly na hladicí s velkým počtem malých zubů a hrubovací s malým počtem velkých zubů. Hrubovací frézy se vyráběly z vysoce kvalitní oceli, hladicí z uhlíkové nástrojové oceli. Postupně se však (do poloviny 30. let 20. století) prosadila tendence přechodu k frézám s malým počtem velkých zubů také k hlazení. Hladkého povrchu se dosahovalo jednak podstatným zvýšením otáček, jednak provedením zubů ve šroubovici.

Tendence ke snižování počtu zubů fréz byla zvláště silně podpořena snahou o úsporu materiálu při použití rychlořezné oceli a později slinutých karbidů a vedla k rozšíření používání frézovacích hlav, které se v určitých případech používaly už od počátku 20. století. Tělo nástroje bylo u frézovacích hlav vyrobeno z levnějšího materiálu (ocel nebo litina), břity z nástrojové oceli, rychlořezné oceli nebo ze slinutých karbidů byly vyměnitelné a byly upevněny v drážkách hlavy kuličky, šroubky s klínovými vložkami, nebo byly přivařeny.

Na konci 2. světové války a po válce vyvrcholila tato tendence v Evropě a v USA výrobou a používáním čelních fréz a frézovacích hlav často i jen se dvěma nebo třemi zuby, které byly někdy odstupňovány do hloubky. V tomto případě se rovnal posuv na zub posuvu na otáčku frézy a hloubka řezu byla rozdělena tak, že každý zub odebíral určitý její díl. Tento způsob byl uplatněn během 2. světové války například ve Škodových závodech. Prováděly se dokonce pokusy s frézováním jednobou frézou.

Extrémně nízký počet zubů způsoboval nekldný chod stroje. V USA a v Anglii se v polovině 40. let 20. století používalo ke zmírnění nárazu při záběru jednotlivých zubů frézování se setrvačnickem.

**Následující díl: přehled vývoje jednotlivých druhů obrábění (frézování, hoblování).**

LP 2006

## Druhý rest

Týká se také Horizontu číslo 174 (tedy čísla 12 ročníku 2005). Titulní článek byl věnován oddělení kooperací a při zaslání příspěvku od autora TOM se nám někam zatoulal úvod. Nahradili jsme ho, aby noviny vyšly včas. Úvod pak dorazil a nyní ho zveřejňujeme v plném rozsahu. Naši kooperátoři si to zaslouží. Připomeňme, že název celého článku původně zněl "Když se řekne: kooperace."

Není jistě nikdo, kdo by neslyšel nikdy v životě toto slovo a jistě většina z vás ví, co znamená. Je to spolupráce na zajišťování společného produktu. V naší firmě je velice dobře rozvinutá. V kooperacím oddělení pracují dva špičkoví odborníci, Honza Neumann a Jirka Honke a mají se co ohánět. Kooperace jsou dvojího druhu. Externí a interní. Naše firma kupříkladu potřebuje opracovat nebo upravit vlastní díle a nemá na to technické zázemí nebo pro zvýšený nápor ani kapacitu. Tu nastupují kooperátoři, aby potřebné operace zajistili v perfektní kvalitě za dobrou cenu u jiných firm. Funguje to i opačně. Naši kooperátoři dostávají na stůl poptávky cizích firem, v mnohých případech zahraničních. Tu nastane co nejrychlejší vypracování nabídky, která vznikne po konzultacích v technologii. Následuje cenová nabídka. Tuto zákazníci chtějí co nejdříve, za co možná nejnižší cenu. Někdy je licitace velmi náročná, až nám připadá, že zákazník by to chtěl snad zadarmo.

## Čtvrtý rest



Minulé číslo Horizontu bylo nadité, ale ještě se nevešlo všechno. Psali jsme o slavnostním předání prvního vyrobeného WRD 130 Q čínskému zákazníkovi v TOSu KUNMING a zmínili jsme se o tom, že o této události psal i yunnanský deník. Naši delegáti jeden výstisk přivezli, tak jsme mohli oskenovat onen článek. Citujeme tímto "Yunnan Daily" z 30. 11. 2005. Pravda, počtou si jen sinologové, ale doufejme, že to není odvozeno do slova zesinati.

LP 2006



## Tosácký ples

Toto je poslední připomenutí. Tosácký ples se koná v pátek 17. února 2006 od 20 hodin v sále Lidové zahrady. Všichni tosáci jsou srdečně zváni, leč lístků valem ubývá. Proto byste vy, kteří ještě lístky nemáte, nebo jste si je do sud nerezervovali, a přitom byste rádi rozprúdili v současných mrazech ztuhlou krev, měli kontaktovat pana Heinricha (telefon 604 294 320) anebo přijít s penězi do jídelny v pondělí 30. ledna 2006 mezi 10. a 11. hodinou dopolední, kdy bude pan Heinrich lístky prodávat.

Abyste bylo řečeno vše podstatné, tak tedy: lístky stojí 100,- Kč každý jeden z nich, program bude obvyklý, ještě upřesňujeme "předprogram", k tanci, poslechu, diskusím, popíjení a případně pozdní večeři hraje skupina Big band RELAX z Mladé Boleslavi a zářivou hvězdou (samozřejmě kromě všech přítomných dam) bude poslední slovenský Zlatý slávik Miroslav Miro Mehy Žbirka. Zaťal nevíme, kedy sa objaví, no bude to naozaj bohovské.

LP 2006

## Třetí rest



Tento rest je nejstarší, postupně se nám nevešel do tří čísel.

### Úspěšná montáž WHN 13 v Rusku

Další z úspěšných montáží našich strojů proběhla v minulých týdnech (pozn. redakce: bylo to koncem září a začátkem října 2005) u ruského zákazníka, firmy "OOO ReM-Stroj-mash" v Magnitogorsku.

Stroj stavěli montéři Petr Kovač a Vláda Vakulenko, technologii učil a předával Zdeněk Rada. Zákazník měl velmi dobrý a odpovědný vztah k montáži a práci našich chlapů si velice pochvaloval - jak by ne, v naší firmě určitě není nikdo, kdo tak dobře umí rusky jako Vláda Vakulenko. Na závěrečné společné večeři zákazník nešetřil poděkováními a pochvalami. Rovněž předává pozdravy všem tosákům s uznáním, že vyrábíme takové stroje.

TOM

**Dodatek:** u článku byla poznámka, abychom přidali kartičku s pozdravy ("privěty") sepsali zástupci zákazníka na oné závěrečné večeři) a ještě jsme se dozvěděli, že tito pánové se velice podívali dokonale ruštině pana Vakulenkova a ještě více zaslil, když se dozvěděli, že tak dobře rusky se naučil ve škole. Jestli se dozvěděli, že to byla ruská škola, to už nevíme.

## Sportovní zpravodajství z TOSu

### Žebříčky za rok 2005

V roce 2005 bylo prodáno celkem 120 strojů v této struktuře:

1. WHN 13 CNC	32 kusů
2. WHQ 13 CNC	19
3. W 100 A	17
4. WH 105 CNC	11
5. WH 10 CNC	11
6. WHQ 105 CNC	10
7. WHN 130 Q	5
8. WRD 130 Q	2
9. TOStec VARIA	2
10. TOStec OPTIMA	2
11. WHN 130	2
12. TOStec PRIMA	2
13. WRD 150	1
14. TOStec GRATA	1
15. WHN 130 MC	1
16. WHN 110 MC	1
17. TOStec VIVA	1

Těchto 120 strojů bylo prodáno do následujících zemí:

1. Česká republika	21
2. Německo	21
3. Rusko	13
4. Ukrajina	9
5. Čína	5
6. Slovensko	5
7. Polsko	5
8. Rakousko	5
9. Finsko	5
10. Španělsko	4
11. Slovensko	4
12. Turecko	3
13. Singapur	3
14. Kanada	3

Poté následují 3 země po 2 strojích a 8 zemí po jednom stroji.

LP 2006

### Plánované výstavní mače v roce 2006

Na rok 2006 bylo naplánováno celkem 20 účastí na veletrzích a výstavách rovnoměrně po celém světě, kromě Afriky (byli jsme nedávno) a Austrálie. Jedná se o plán; skutečnost pak může být trochu odlišná, postupně se tu setkáte se zprávami o jednotlivých veletrzích.

země	město	název akce	termín	exponát
Španělsko	Bilbao	24 BIEMH	6. - 11. 3.	WRD 150 Q
Francie	Paříž	INDUSTRIE 2006	27. - 31. 3.	modely
Ukrajina	Kyjev	Metalloobrabotka 2006	5. - 8. 4.	
Finsko	Helsinky	FINNTEC 06	25. - 28. 4.	WHQ 105 CNC
Malajsie	Kuala Lumpur	MTA Metal Asia 2006	3. - 7. 5.	
ČR	Praha	Mach 2006	10. - 12. 5.	modely
Velká Británie	Birmingham	MACH 2006	15. - 19. 5.	model
Slovensko	Nitra	13. MSV	23. - 26. 5.	model
Rusko	Moskva	Metalloobrabotka 2006	23. - 27. 5.	model
Brazílie	Sao Paulo	MECANICA	23. - 27. 5.	
Polsko	Poznaň	Mach-Tool 2006	19. - 22. 6.	modely
Německo	Düsseldorf	METAV 2006	20. - 24. 6.	TOStec PRIMA
USA	Chicago	IMTS 2006	6. - 13. 9.	WHQ 13 CNC
Turecko	Istanbul	TATEF 2006	12. - 17. 9.	stroj
ČR	Brno	IMT 2006	18. - 22. 9.	TOStec PRIMA
Kanada	Toronto	CMW 2006	26. - 28. 9.	
Rumunsko	Bukurešť	TIB 2006	5. - 10. 10.	
Itálie	Milán	25. BI-MU	5. - 10. 10.	stroj
Čína	Šanghaj	Metal Working China	10. - 13. 10.	
SAE	Abu Dhabi	Industrial 2006	listopad 2006	

Kde není uveden žádný exponát, tak buď zatím není rozhodnuto nebo bude mít naše účast podobu informačního stánku a exponátem budou prospekty a plakáty v příslušném jazyce. Kde je uvedeno, že exponátem je model, tak to jsou buď modely strojů nebo model frézovací hlavy HV2/V (již se začal vyrábět), v Praze k tomu ještě přibude frézovací hlava a možná hlavní uložení (pražský Mach je specifický veletrh, kterého se letos zúčastníme teprve podruhé). Kde je uvedeno, že bude stroj, tak dosud nebylo řečeno, který stroj to bude.

Z každé výstavy (veletrhu) přineseme třeba jen krátkou informaci. Některé účasti jsou plně v naší režii (např. obě české, letos již i americká), některých se zúčastňujeme na stáncích našich obchodních partnerů (např. hned na té první ve Španělsku). Další formou je společná účast se skupinou členů Svazu výrobců a dodavatelů strojírenské techniky v oficiální expozici České republiky pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu ČR. Ostatně - loňský firemní kalendář byl dostatečně výmluvný.

LP 2006

## Meteorologické zpravodajství z TOSu z ledna 2006



Občas si neodpustíme pohladit slunce v duši zprávami o počasí, jaké vládlo v naší kotlince. To lednové se opět vyznamenalo. Na fotografii vlevo vidíte mlhu, jež se tu usadila ve čtvrtek 12. ledna 2006, z druhého obrázku na nás dýchá mráz, který tu panoval v úterý 24. ledna. Pro pořádek: po částečné oblevě přišel mráz z východu v neděli, aby v pondělí udeřil silou 21° C pod nulou, v úterý bylo o 5° C tepleji a ve středu, kdy sázíme tento text, je již "teplo" - sice fouká vítr, ale teploměr se opět přiblížil více k nule. Jaro už klepe na dveře. Zatím sice ne na naše, však ono se k nám jistě probourá ještě dřív, než tu zmrzne.

**HORIZONT, firemní noviny**, vydává pravidelně TOS VARNSDORF a. s., IČO 64651142.  
Řídí redakční rada: předseda Ing. Ladislav Plaňanský (rovněž technický redaktor a sazba),  
členové redakční rady: Milan Junek, Ing. Petr Hübler, Martin Maštra, Štěpán Hanich a  
Jaroslav Tomášek.

**Adresa redakce:** TOS VARNSDORF a. s., Redakce HORIZONT, Říční 1774, 407 47 Varnsdorf,  
tel.: 412 351 215, e-mail: [horizont@tosvarnsdorf.cz](mailto:horizont@tosvarnsdorf.cz) - **Tisk:** Tiskárna Š & Š Šedivý Krásná Lípa.  
Toto číslo vyšlo ve Varnsdorfu v pátek 27. ledna 2006 v nákladu 600 výtisků.

**Příští číslo by mělo vyjít 24. února 2006.**

Příspěvky zasílejte buď poštou na adresu redakce nebo je předejte kterémukoli členu redakční rady. Pro elektronickou poštu použijte adresu [horizont@tosvarnsdorf.cz](mailto:horizont@tosvarnsdorf.cz)

