

# HORIZONT

SPECIAL MSV 2003

VARNSDORF TOS

HORIZONT - ročník 7 číslo 16 (147) - Firemní noviny TOS VARNSDORF a. s. - 5. 9. 2003

## TOS VARNSDORF a. s. představuje své výrobky a služby

Dnešní číslo Horizontu je z podstatné části věnováno Mezinárodnímu strojírenskému veletrhu v Brně, jehož 45. ročníku se naše firma účastní. Pravidelní čtenáři zde najdou některé ze svých (snad) oblíbených rubrik, návštěvníci veletrhu, kterým se toto číslo dostává do rukou, si zde mohou přečíst základní charakteristiku nabídky naší firmy.

### Stroje TOStec

Na našich stránkách již mnohokrát popisovaná nová řada strojů. Koncepce strojů TOStec byla definována v roce 2000 a již od následujícího roku začala výroba jednotlivých modelů. Řada TOStec vznikla jako reakce na požadavky zákazníků na nové technologie. Tato nová řada výrobků je charakterizována vysokými parametry a nebyvalou šíří variability různých provedení a velikostí dosažených stavebnicovým řešením. Nabídku strojů rozdělujeme do čtyř základních skupin, z nichž každá naplňuje specifické požadavky multifunkčního obrábění z pohledu konkrétní technologie a zadání.

### Stroje PRIMA, OPTIMA a VARIA

Plně krytovaná obráběcí centra s vodorovnou osou vřetena, otočným upínacím stolem resp. paletou a uspořádáním loží do "T". Podle technologických potřeb jsou stroje rozšiřovány o moduly automatické výměny nástrojů a automatické výměny technologických palet. V základním provedení jsou obráběcí centra určena pro klasické technologie obrábění. Ve speciálních provedeních nabízejí možnost vysokorychlostního obrábění, obrábění z pěti stran nebo 5osé obrábění. Jednotlivé stroje lze od sebe odlišit zhruba podle přiřazení k velikosti průměru vřetena, i když tento parametr již není jediný určující a rozhodující. Odlišují se od sebe velikostí přestavení v jednotlivých osách, nos-

ností a velikostí upínacího stolu atd., přičemž stále platí možnost kombinace jednotlivých uzlů vycházející z principu stavebnicovosti. Stroj PRIMA odpovídá velikosti 100 u klasických či CNC strojů (zmiňujeme se o nich později), stroj OPTIMA velikosti 110 a stroj VARIA velikosti 130. Jak jsme již uvedli, toto přiřazení je velmi zjednodušující, pro podrobnější seznámení s jednotlivými parametry doporučujeme prostudování firemních obchodních materiálů (prospekty, výrobní program atd.), které jsou průběžně aktualizovány. To ostatně platí pro všechny zde jmenované stroje. První exemplář stroje OPTIMA byl vyroben v roce 2001, první exemplář stroje VARIA v roce 2002, první exemplář stroje PRIMA v roce 2003.

### Stroje VIVA a GRATA

Horizontální frézovací a vyvrtávací stroje s příčně přestavitelným stojanem. Obrobky jsou upínány na pevné nebo otočné stoly, případně na upínací desky. Přísuv nástroje k obrobku je řešen výsuvným smykadlem. Stroj VIVA je charakterizován vysokou dynamikou pohybů, je určen pro obrábění rozměrných deskových součástí. Silnější a výkonnější model GRATA s možností velkých přestavení v ose X je pak určen pro zvláště těžké a rozměrné obrobky. Oba modely lze vybavit elektrovřetenem, případně vidlicovou sférickou hlavou.

(pokračování na straně 2)

## MSV Brno 2003

Přiblíží-li se babí léto a s ním výstava v Brně, víme, že jsme zase o rok starší. Nastává čas zúčtování, kdy světu představujeme své konstruktérské pokroky a další nejnovější počiny. Toto období by se dalo také nazvat „předáváním vysvědčení“, které nám vystavuje zákazník a naše přímá konkurence. Pokud jde o Brno, tak to letošní vysvědčení je pouze pololetní, protože na 45. mezinárodním strojírenském veletrhu MSV 2003 se budeme prezentovat jen informačním stánkem. Důvod je nasnadě - účast na prestižním veletrhu EMO MILANO v říjnu 2003 a jeho stanovy zakazující vystavovat produkty v zemích CECIMO, mezi které patří samozřejmě i Česká republika.

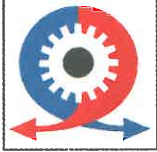
Pojďme se tedy na letošní MSV podívat z úhlu realizačních příprav. Vlastní stánek, který je uzpůsoben ploše 50 m<sup>2</sup>, se projektově nese v duchu 100. výročí firmy. Nosným tématem však není jen naše účtyhodné jubileum, ale, při absenci exponátů, rozšířený program služeb zákazníkům. Poprvé se tady zájemci dozvědí o projektu SMS zpráv, kdy je možné sledovat chod svého obráběcího stroje bez aktivní přítomnosti obsluhy přes mobilní telefon, který uživatele upozorní např. o kritickém zastavení stroje, výpadku napájení stroje, doběhnutí obráběcího cyklu atd. Svou premiéru bude mít i představení dálkové diagnostiky. Ta, laicky řečeno, zprostředkovává komunikaci mezi zákazníkem, ať je v jakémkoli koutě naší zeměkoule, jeho strojem a technikem v TOS. Ten je díky nejmodernějším technologiím schopen přímo od stolu specifikovat problém stroje a na dálku ho i přes počítač odstranit.

Samozřejmě i tento veletrh bude především o vzájemném setkávání, ať už se stávajícími zákazníky, obchodními partnery nebo novými zájemci o naše produkty.

Nakonec informace nejdůležitější - letošní MSV Brno proběhne ve dnech 15. - 19. září 2003 a budete-li mít možnost se zúčastnit, tak TOS VARNSDORF a. s. najdete v pavilonu V, stánek č. 11.

Těšíme se na viděnou.

TIPa

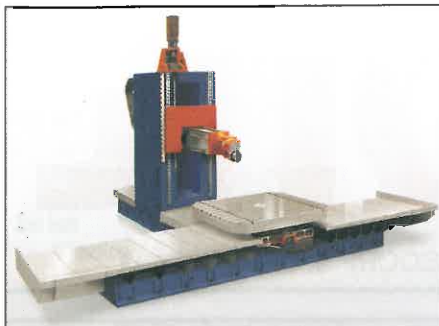


45. mezinárodní  
strojírenský veletrh  
45. Internationale  
Maschinenbaumesse  
45th International  
Engineering Fair

MSV 2003

Na přiloženém obrázku vidíte nákras našeho stánku, jak by měl vypadat na MSV 2003 v Brně. Tento týden již probíhá jeho stavba a se skutečnou podobou se seznámíme již v příštím čísle. Alespoň doufáme, protože MSV ještě poběží, ale fotografie z prvních dnů výstavy snad již budeme mít k dispozici.

# TOS VARNSDORF a. s. představuje své výrobky a služby



**TOStec VARIA**

(pokračování ze strany 1)

## Stroje MAXIMA I a MAXIMA II

Silné výkoné horizontky se stranově vedeným vřetením, opatřeným výsuvným smykadlem a výsuvným, případně nevýsuvným vřetením. Tyto stroje nacházejí uplatnění zejména při výkonném klasickém obrábění velkých a hmotných obrobků z více stran. Technologické možnosti mohou být rozšířeny vybavením strojů automaticky řízenými univerzálními hlavami, případně 2osými sférickými hlavami.



**TOStec MAXIMA**

## Stroje MAGNA I a MAGNA II

Silné výkoné deskové horizontky se stranově vedeným vřetením, opatřeným výsuvným smykadlem a výsuvným vřetenem. Stroje jsou určeny pro výkonné obrábění velmi hmotných a rozměrných obrobků. Stroj MAGNA I je znám jako **WRD 130 (Q)**, jeho první exemplář byl vyroben v roce 2000. Stroj MAGNA II je znám jako **WRD 150 (Q)**, jeho první exemplář byl vyroben v roce 2002.



**TOStec MAGNA I (WRD 130 Q)**

## Vodorovné frézovací a vyvrtávací stroje CNC a klasické koncepce

Tyto stroje mají ve firmě dlouholetou tradici, většina z nich je již několikátou verzí úspěšného modelu, u zákazníků jsou oblíbeny a vyhledávány pro své vlastnosti, parametry a možnosti použití.

### Stroj WHN(Q) 13 CNC

Jednoznačně nejspěšnější stroj za poslední desetiletí. Vývoj tohoto modelu prošel dlouhou cestou, stroj je neustále zlepšován tak, aby odpovídal měnícím se nárokům zákazníků. Je to univerzální obráběcí stroj určený pro přesné frézování, souřadnicové vrtání, vyvrtávání a řezání závitů skříňových, deskových a tvarově složitých obrobků s hmotností až 12 tun (s neotočným pracovním stolem až 15 tun). Vyniká především poměrem užitečných vlastností k pořizovacím nákladům, jeho předností jsou konstrukce stroje, jež zaručuje vysokou tuhost a spolehlivost, dále pak vysoké technické parametry a široký rozsah a komfort technologických funkcí. První exemplář stroje WHN(Q) 13 CNC byl vyroben v roce 1989, přičemž první exemplář stroje WHN 13, který stál na úplném začátku vývoje strojů tohoto modelu, byl vyroben již v roce 1968.



**WHQ 13 CNC**

### Stroje WHN 110 (Q, MC) a WHN 130 (Q, MC)

Silné a výkoné horizontální frézovací a vyvrtávací stroje charakterizované vysokou technickou úrovní, parametry a širokou možností výběru optimální varianty provedení stroje. Jsou to stroje s křížovým uspořádáním loží, s podélně přestavitelným stojanem, výsuvným vřetenem a příčně přestavitelným otočným stolem. Stroje lze doplňovat zařízením pro automatickou výměnu nástrojů a zařízením pro automatickou výměnu obrobků. Oba modely byly konstruovány podle stavebnicového principu. První exemplář stroje WHN 110 (Q, MC) byl vyroben v roce 1993, první exemplář stroje WHN 130 (Q, MC) rovněž v roce 1993.



**WHN 130 MC**

### Stroj WH(Q) 105 CNC

Moderní výkonný souvisle řízený obráběcí stroj, jehož vysoké řezné parametry a široký komfort technologických funkcí jej předurčují pro aplikaci i velmi náročných technologických

funkcí. Stroj nachází uplatnění při efektivním obrábění dílů skříňového charakteru z více stran, při obrábění forem a jiných tvarově složitých obrobků. První exemplář stroje WH(Q) 105 CNC byl vyroben v roce 1998.



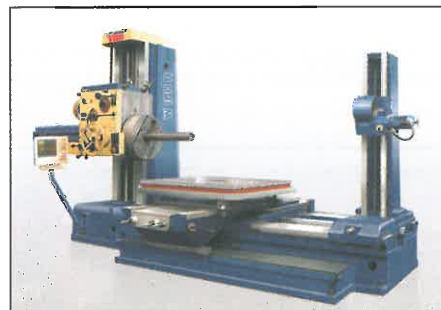
**WHQ 105 CNC**

### Stroj WH 10 CNC

Stroj v klasickém provedení s pevným stojanem, výsuvným vřetenem a křížově přestavitelným otočným stolem. Je to nejmenší CNC řízený stroj z firemní produkce. Při aplikaci moderních konstrukčních prvků a vlastností účinných řídicích systémů dostává zákazník v tomto stroji nákladově výhodné řešení moderního obráběcího stroje. První exemplář stroje WH 10 CNC byl vyroben v roce 1991, přičemž první exemplář stroje WHN 9 A, který stál na samém počátku vývoje strojů tohoto modelu, byl vyroben již v roce 1967.

### Stroj W 100 A

Vodorovná vyvrtávačka klasické koncepce, které již několikrát téměř zvonila hrana, avšak stále oblíbená u zákazníků. Ti na tomto ručně řízeném stroji oceňují jeho vynikající vlastnosti, tuhé a robustní a výkonné provedení, vysokou univerzálnost technologického využití a jednoduchou obsluhu i údržbu. Tato klasická vodorovná vyvrtávačka je ideálním strojem pro kusovou a malosériovou výrobu s vysokou spolehlivostí a nízkými pořizovacími náklady. První exemplář tohoto stroje byl vyroben v roce 1978, přičemž první exemplář stroje W 100 (předchůdce stroje W 100 A) byl vyroben již v roce 1964.



**W 100 A**

### Zvláštní příslušenství

Samostatnou kapitolu tvoří výrobky, které jsou jako zvláštní příslušenství dodávány k vyráběným strojům. Rozsah tohoto čísla našich novin neumožňuje podrobněji se rozepsat o jednotlivých výrobcích (opět odkazujeme ty, kteří se zajímají také o zvláštní příslušenství, na firemní obchodní materiály, v nichž najdete mnohem více), proto zde uvádíme jen jejich seznam (ani ten není úplný). Je velmi pravděpodobné, že postupně se v našich novinách budeme seznamovat s jednotlivými výrobky charakteru zvláštního příslušenství. Mezi zvláštní příslušenství k vyráběným strojům patří několik druhů

(dokončení na straně 4)



## Vzpomínky 75

### Historie obrábění 2

Zahajujeme další dlouhodobější projekt. V mnoha následujících dílech si přečtete pozoruhodnou stať dr. Otto Smrčka o vývoji obrábění v dějinách lidstva (se zaměřením na poslední období až do konce 2. světové války). Pro potřeby našich novin text redakčně upravujeme. O nic však nepřicházíte, náplň neměníme.

#### Prehistorie obráběcích strojů

Obrábění kovů na obráběcích strojích vzniklo jako jedna ze základních strojírenských výrobních technologií v počátcích průmyslové revoluce. Bylo vyvoláno potřebou výroby továrních strojů. Vlastní obrábění kovů má však svoji prehistorii, protože dějiny obrábění začínají až průmyslovou revolucí. V oněch začátcích se jednalo o ruční obrábění materiálů vůbec (dřevo, kámen a kosti), toto obrábění je spojeno se samotnými počátky lidské civilizace a s vydělením lidí z živočišné říše. V užším slova smyslu můžeme v prehistorii moderního obrábění kovů hovořit o dvou základních liniích. Je to obrábění kovů, jehož počátky jsou spojeny už s prvním používáním kovů lidmi vůbec, a obrábění dřeva, které bylo takřka univerzálním konstrukčním materiálem. Zatímco při obrábění kovů se používalo téměř výhradně ručních nástrojů (sekáčů, průrazníků, pilníků, vrtáků), při obrábění dřeva se postupně začaly uplatňovat pomocné mechanismy - předchůdci obráběcích strojů (byly to první soustruhy, vrtačky a pily). V pozdním středověku se začalo prudce rozvíjet hodinářství a výrazně pokročila výroba palných zbraní, což obojí vyvolalo vyšší nároky na zdokonalení obrábění kovů. V průběhu několika století vznikla v těchto oborech řada konstrukčních nápadů, které se zabývaly obráběním kovů, jen malá část z nich však byla v praxi využita. Ty zbývající zůstaly ležet ladem, mnohé z nich dokonce upadly v zapomenutí, takže pozdější konstruktéři obráběcích strojů a nástrojů je museli znovu vynalézat. Pro počátky strojního obrábění kovů byly určujícími dvě obráběcí technologie: soustružení a vrtání (vyvrtávání), podívejme se proto na prehistorii moderního obrábění kovů podrobněji právě u těchto dvou technologií.

#### Soustružení

Mezi archeologickými nálezy nacházíme soustružené předměty (alabastrové) už v mladší době kamenné v Egyptě, bronzové soustružené předměty pak v době bronzové. Fakt, že staří Řekové znali už soustruhy, do svědčuje dílo řeckého mechanika z 3. stol. př. Kristem Filóna z Byzantia "Méchaniké syntaxis", v němž se hovoří o nejen o soustružených válcích a pístech čerpadel, ale dokonce i pneumatických katapultů. Římský architekt a mechanik z 1. stol. př. Kristem Marcus Vitruvius Pollio v díle "De architektura" (O stavitelství) se zmiňuje přímo o soustruhu (aniž jej blíže popsal). Na náhrbku jednoho starořímského kameníka bylo nalezeno vyobrazení tzv. smyčcového soustruhu, u něhož byl soustružený předmět - uložený mezi dvěma pevnými hroty - otáčen těživou velkého luku, která byla kolem něho obtočena. Na tomto principu byly patrně založeny nejobvyklejší konstrukce soustruhů používané až do středověku.

LP 2003

## O Blasterovi, hackerech a trojských koních

Ve druhém srpnovém týdnu se po celém světě masivně šířil počítačový virus Blaster / Lovsan (jde o jeden virus, ale označení je dvojitě). A právě o něm a věcech souvisejících je tento článek, který volně navazuje na článek v loňském Horizontu č. 6 a 7 „Pozor! Virus!“ . Všechny informace o viru Blaster zde uvedené platí pro jeho první variantu (mutaci). Každá další už se může chovat jinak.



Většina médií věnovala Blasterovi velkou pozornost a dle mého názoru zcela zaslouženě. Autor tohoto červa totiž použil k jeho šíření techniku, která se dá označit jako hackerská. Tady odbočím a alespoň zhruba popíšu činnost hackera.

Každý operační systém počítače (dnes nejčastěji MS Windows nebo Linux) je tvořen velikým množstvím programů, které se starají o celkový chod počítače. Jsou zde také programy obsluhující komunikaci počítače na síti (Internet mimochodem není nic jiného, než obrovská počítačová síť). A právě tyto jsou předmětem zájmu hackerů. Ti se totiž snaží najít v těchto programech chyby či možnosti, jež by jim umožnily proniknout do počítače a získat nad ním kontrolu. Nemyslete si, že je to jednoduchý proces, který zvládne „každý druhý“. Mnohdy se jedná o desítky i stovky hodin mravenčí práce, která může skončit bez výsledku. Pokud ale hacker najde způsob, jak počítač „heknot“, tento způsob většinou zveřejní a dostává se mu v komunitě uznání. Takový návod může klidně umožnit „nabourat“ počítač během několika vteřin až minut, i když k jeho nalezení potřeboval autor čas nesrovnatelně delší. Zveřejněného návodu se samozřejmě chopí jednak další hackeři, ale také výrobce postiženého operačního systému. Ten se pak snaží v co nejkratší době vydat aktualizaci neboli patch [peč] - záplatu, mající za úkol chybu odstranit. Jestli si myslíte, že jde o výjimečné případy, pak jste na omylu. Konkrétně u MS Windows jde až o desítky záplat ročně.

Vraťme se zpět k Blasterovi. Ten ke svému šíření využívá jedné takové chyby, která byla zdokumentována a oprava vydána měsíc (!) před jeho vznikem. Tím se zbavil obrovského handicapu, o kterém se zmiňuji v minulém článku a to, že musí být uživatelem spuštěn. To v praxi znamená, že se může dostat do počítače, aniž by uživatel cokoliv tušil nebo se o to přímo zasloužil. Většina uživatelů PC totiž vůbec netuší, že nějaké záplaty vůbec existují a ti, co tuší, neaktualizují a spoléhají se, že na ně žádný hacker útočit nebude, notabene když se připojují jednou za čas modemem. Jenže Blaster je virus a své „oběti“ rozhodně nerozlišuje. Prohledává síť a zkouší najít počítač, který není „záplatován“. Když takový najde, nahraje se do něj a sám se spustí! Poté

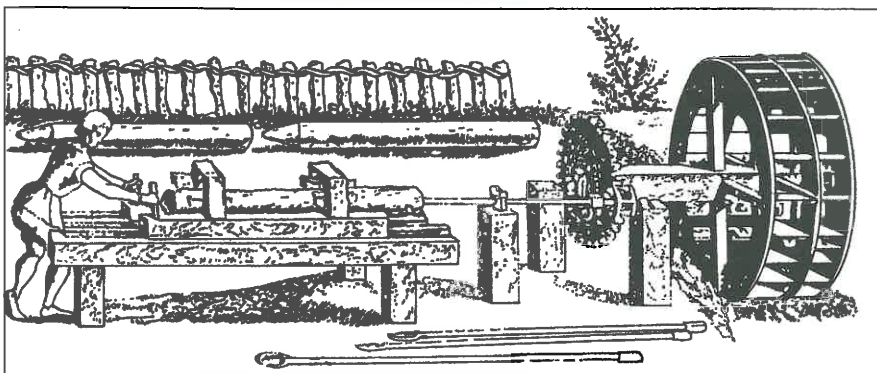
provede úpravu Windows tak, aby se spouštěl hned po startu PC. Z takto napadeného počítače po připojení na síť začne hledat další oběti a dál už to znáte. Blaster škodí třemi způsoby. Zatěžuje síť, snaží se zahlítn aktualizací serveru Microsoftu a způsobuje časté „zamrzání a padání“ Windows, čímž chtěl patrně autor zvýraznit obecně známý neduh některých verzí tohoto operačního systému. K této čistě spekulativní domněnce mě vedou dvě ze tří vět, které virus obsahuje ve svém „těle“. Zde je jejich volný překlad do češtiny: „Bille Gatesi, proč to umožňujeteš?“ a „Zastavte hrabání peněz a opravte svůj software.“

Blaster se dá s klidem označit za výjimečný virus. Šíří se naprosto sám, nemá vůči uživateli destruktivní, ale pouze „otrávné“ akce, lze ho poměrně snadno odstranit a je, jak já říkám, demonstrativní. To znamená, že poukazuje na možný problém neaktualizování softwaru. Představte si, že se místo Blastera mohl do počítače připojeného k Internetu dostat hacker a spustit v něm jakýkoliv program.

A jsme u poslední části tohoto článku, která pojednává o trojských koních nebo také backdoorch [bekdórech] - zadních vrátkách. Jde o poměrně specifickou a nebezpečnou skupinu virů (i nevirů), jenž v posledních měsících zažívá značný rozmach. Jak samo označení napovídá, jsou to viry, které se snaží nepozorovaně dostat do počítače a „otevřít v něm zadní vrátka“ pro bezproblémový a nekontrolovaný přístup zvenčí. Může jít dokonce o seriózní a/nebo neškodné se tvářící programky, které si nic netušíc sami nainstalujete, proto trojské koně. Po své instalaci zpravidla zpřístupní případnému útočníkovi celý počítač tak, že s ním může dělat téměř libovolné akce. Trojský kůň může být na počítači klidně měsíce i roky, aniž by jeho uživatel něco tušil. Je to vlastně taková náhrada pracného hledání chyb v zabezpečení počítače.

Z mé strany je to vše. Ze strany virů bohužel ne, protože právě v těchto dnech „řadí“ mailový červ Sobig. Ale to už je zase jiný příběh.

Rostislav Lassig



Tuto fotografii znáte z naší jubilejní knihy. Je na ní nejstarší nám dostupné vyobrazení vodorovně vyvrtávačky. Vodním kolem poháněný stroj na provrtání kmene stromu po délce (pro vodovodní potrubí), zobrazený v knize „Les raisons de forces mouvantes“ francouzským inženýrem Salomonem de Caus. Obrázek pochází z roku 1615.



## Naši jubilanti

### Narozeniny slaví

60 let

Jan THÖRICHT  
plánovač výroby

50 let

Vladimír SIKORA  
kalič

### Ve firmě pracují již

40 let

Josef HRNČIŘ  
montér zámečnický

Helmut PFEIFER  
údržbář

Josef SEKYRKA  
seřizovač nástrojů

25 let

Květoslava BURŠÍKOVÁ  
vývojový pracovník INFO

20 let

Yveta RADOVÁ  
nákupce

Všem jubilantům přeje vedení TOS VARNSDORF a. s. hodně zdraví, osobních i pracovních úspěchů do dalších let a děkuje jim za jejich práci pro firmu.

## Lidová zahrada s. r. o.

pořádá pro vaše děti od 6 do 15 let

## VELKOU DĚTSKOU DISCO SHOW p. Ivana Mejsnara z Prahy

sobota 20. září 2003 od 16 hod.

3 hodiny tance a zábavy,  
světelné efekty

vstupné: 30,- Kč děti, 50,- dospělí  
(doprovod)

Předprodej:

p. Gramblička - strážnice TOS  
p. Hockeová - prodejna hraček ul. Legii

pro dospělé připravujeme 18. října 2003  
tradiční „VINOBRANÍ“

# TOS VARNSDORF a. s. představuje své výrobky a služby

(dokončení ze strany 2)

frézovacích hlav (HUR 50, HUI 50), lícni deska LD 650, ochranné krytování pracovního prostoru strojů, upínací kostky a upínací úhelníky, rozličné příslušenství pro stroj W 100 A (vytvárací tyče, frézovací přístroje, vyvrtávací hlavy, upínací prvky apod.), příslušenství pro stroj WHN(Q) 13 CNC (opět větší množství různých typů příslušenství), chlazení nástrojů CHO, chlazení nástrojů CHZ, vodící podpěry vřetena PVD 112 a PVD 130, přídatné pracovní otočné stoly S 25 a S 16, upínací deska UD 4 atd. Kromě zvláštního příslušenství firma vyrábí i standardní příslušenství, což je příslušenství běžně dodávané se stroji.



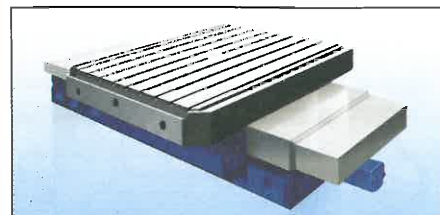
### Frézovací hlava HUI 50

#### Speciální výrobky

Firma ve své stoleté historii kromě standardních výrobků nikdy nezanevřela na různé speciální výrobky, které měly např. povahu jednoúčelových strojů, vyrobených třeba i jen v jednom kusu na zakázku, anebo to byly stroje či zařízení mimořádné povahy či zvláštního účelu, které byla a je schopna vyrobit podle konkrétní zakázky. K těm druhým výrobkům patří liniový dopravní systém TOSline, který se dostal do běžné nabídky a právě na MSV 2003 bude poprvé prezentován jako jeden z nových výrobků (podrobně jsme o něm psali minule).

#### Standardní služby

TOS VARNSDORF a. s. kromě hmotných výrobků, tedy strojů, příslušenství k nim a náhradních dílů, úspěšně nabízí služby spojené s výrobou, provozováním a údržbou vlastních strojů. Mezi tyto služby patří nabídka technologií (firma disponuje silným týmem technologií NC), montáž strojů, záruční a pozáruční servis, opravy, rekonstrukce a generální opravy strojů vlastní výroby. Za standardní služby považujeme i nabídku výroby speciálního nářadí, výrobu forem a další speciální technologie, strojní koprace a nabídku chemicko-tepelného zpracování. Firma úspěšně spolupracuje se známými leadry v oboru výroby obráběcích strojů, např. od roku 1999 spolupracuje s koncernem Deckel-Maho-Gildemeister.



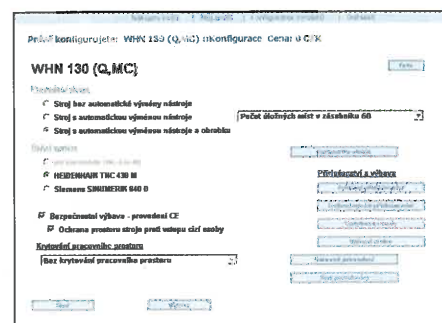
### Přídavný pracovní otočný stůl S 25



### Základní menu aplikace TeleService

#### Nové služby

V současnosti ke standardním službám přibývají služby zcela nové, které vycházejí z technického pokroku a rostoucích podmínek v oblasti komunikací, informačních technologií a stále se zvyšujícího tempa změny v globální informační společnosti. Tento balík služeb v sobě zahrnuje čtyři základní nabídky. Služba TOSmessage umožňuje komunikaci mezi obsluhou stroje a řídicím systémem prostřednictvím SMS zpráv. Službu TOScontrol tvoří nabídka dálkové diagnostiky vybraných řídicích systémů TNC od firmy Heidenhain. Velmi rozsáhlou a koncepčně zcela novou je služba nazvaná TOS ON-LINE, která v sobě zahrnuje několik dílčích služeb, jako je konfigurování stroje, nabídka náhradních dílů, komunikace s prodejci, řešení problémů (anglický termín „troubleshooting“ doslova znamená „odstránění problémů“), to vše s využitím možností Internetu a pomocí špičkových informačních technologií. Čtvrtou službou je TOShotline, která umožní nepřetržitou komunikaci zákazníka s výrobcem. Názvy jednotlivých částí nového balíku služeb jsou ještě „neusazené“, první tři prezentujeme na obou letošních nejvýznamnějších strojírenských výstavách. Pro zajímavost uvádíme i pracovní název tohoto balíku - TOS 4U, který má mnohoznačný význam, mimo jiné jeho fonetická podoba (TOS for you = TOS pro Vás) naznačuje, že jsou to výrazně prozákaznický orientované služby.



### TOS ON-LINE - obrazovka jedné z aplikací této služby, na níž je právě konfigurováno provedení stroje WHN 130 MC.

Každé představení má mít svůj závěr. Před zatažením opony na jevištích MSV 2003 a EMO 2003 doufáme, že děkovačky nebudou mít konce, víme, že nebudeme vybučeni, a znovu připomínáme, že detaily naleznete nejen v našich obchodních materiálech, ale také na firemních webových stránkách. A těm, kteří při tomto představení vyrušovali, šustili pytlíky s burskými oříšky a popcornem či se snad dokonce bavili se sousedy (protože možná všechno to, co jsme zde uvedli, již znají), říkáme: kdy se povedlo mít to celé hezky pohromadě? Kde jinde, než tady, kdy jindy, než teď.

LP 2003

### Příští číslo vyjde 19. září 2003.

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)

**HORIZONT, firemní noviny**, vydává čtrnáctidenně TOS VARNSDORF a. s., IČO 64651142. - Řídí redakční rada: předseda Ing. Ladislav Plaňanský (rovněž technický redaktor a sazba), členové redakční rady: Pavlína Tichá, Milan Junek, Ing. Petr Hübler, Martin Maštrla, 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 5. září 2003 v nákladu 1.500 výtisků.



**MMH**