

# Koupili jste si CNC obráběcí stroj a nemáte kvalitní obsluhu ani NC programátora? Pomůžeme vám

Firmy působící ve strojní výrobě se snaží zefektivnit výrobu nasazením moderních CNC obráběcích strojů. Pokud firma přechází z konvenčního způsobu obrábění na CNC obráběcí stroje, z otázky „Kdo nám na nich bude pracovat?“ se stává problém.

Pokud podobně jako mnozí jiní řešíte, kdo bude pro vámi nově pořízené CNC obráběcí stroje připravovat technologii výroby a NC programy a kdo je bude seřizovat a obsluhovat, a nedaří se vám nikoho přetáhnout z jiné firmy, natož najít takřkajíc na ulici, hledejte ve svých lidských zdrojích. Pomůžeme vám.

## Jak vyzrát na programování CNC obráběcích strojů?

Naším cílem je pomoci vám orientovat se v problematice přípravy NC programů pro CNC obráběcí stroje a v procesech s tímto souvisejících, případně být nablízku a podat vám pomocnou konzultační ruku, budete-li ji potřebovat. Nerozlišujeme mezi tím, zda preferujete psaní NC programů „z ruky“ v textovém editoru, nebo na stroji pomocí dialogu, zda na externím pracovišti, nebo na počítači NC programátora pomocí CAM; cílem je najít efektivní řešení a společně rozjet výrobu a zaškolit obsluhu CNC obráběcího stroje. Nevíme úplně všechno, ale dokážeme se zeptat těch, kdo by mohli vědět.

## Jak vám chceme pomáhat?

Máme ověřeno, že je vhodné hledat ve vlastních lidských zdrojích. Mezi stávajícími pracovníky od konvenčních obráběcích strojů. Pakliže budou chtít, dokážeme je naučit dovednostem obsluhy, NC seřizovačů i NC programátorů CNC obráběcích strojů. Oni znají principy obrábění, základy metrologie, čtení výkresů a my je „jen“ zaškolíme na zvládnutí CNC problematiky přípravy výroby i vlastní výroby na CNC obráběcích strojích a budeme jim stálým „přítelem na telefonu“.

## TO, CO UMÍME MY, NAUČÍME I VÁS! BUDETE-LI CHTÍT

### Školíme obsluhy, seřizovače a NC programátory

Školíme obsluhy, seřizovače a NC programátory CNC obráběcích strojů s CNC řídicími systémy Acramatic 2100, Fanuc, Heidenhain, Mefi, Mitsubishi i Siemens Sinumerik.

Od roku 2008 jsme akreditováni Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR k provádění rekvalifikačních kurzů, které nabízíme v rozsahu a osnově získaného certifikátu. Školení i rekvalifikace lze realizovat v našich školicích prostorách nebo ve vhodných prostorech přímo ve výrobních provozech, tedy i přímo na CNC obráběcích strojích.

## CAD/CAM

### Kdy investovat do CAM softwaru?

V současnosti se setkáváme ve firmách s požadavkem: „Už u nás nastal čas, že potřebujeme CAM software pro naši výrobu, a já mám za úkol se po něčem porozhlédnout. Udělejte mi cenovou nabídku, já si porovnám ceny!“ Pokaždé se ptáme, jak jste to poznali. Je to tím, že všichni v okolí už nějaké CAD/CAM softwary mají, nebo je to na základě rozboru vašich potřeb? Podle mých zkušeností nastává správná doba v těchto případech:

- vaše CNC obráběcí stroje často stojí a čekají na novou práci
- nedokážete zpracovat výkresy a modely, CAD data;

- váš NC programátor se stal nenahraditelným;
- nedokážete realizovat nabízenou zakázku, protože nevíte, jak naprogramovat danou součást z ruky.

rů s jasným zadáním: rychle připravit dobrý NC program, který nahrají do CNC obráběcího stroje, seřídím a vyrobím požadovaný obrobek v zadáných přesnostech a kvalitě. Dostanu se do situace, že si nevím rady, a potřebuji odpověď teď. Zvednu

cí dobu, kdy uživatel GibbsCAMu nemůže volat na technickou podporu. A ctíme pravidlo, že uživatel ve 21:30 nevolá, aby nám popřál dobrou noc, ale protože musí práci do rána udělat, a když můžeme, snažíme se být nápomocni a děláme vše pro to, abychom nápomocni být mohli! Uživatelé GibbsCAMu to nezneužívají a rovněž v tomto panuje lidské souznění. Podpora s lidskou tváří se dá nabízet a realizovat i pro 400 koncových licencí a jejich cca 1 200 uživatelů.

Od zákazníků, partnerů, ale i od konkurence často slyším, že „si GibbsCAM beru moc osobně“. Ale o tom to přeci celé je! Pro mě je podstatné, že máme stovky spokojených zákazníků, kteří vědí, že když něco budou potřebovat, mohou se na nás, na mě spolehnout. Já samozřejmě neznám odpověď na každou otázku a také to vždy poctivě přiznám. Ale i já mám ve většině případů nějakého „přítele na telefonu“, který dokáže poradit. Toto je zcela primitivní networking, který fungoval už dávno před sociálními sítěmi. A je to jediný způsob, jak se dá dobrat výsledku. Bez „přítele na telefonu“ se dost dobře fungovat nedá.

### Něco o těch, kteří využívají GibbsCAM a naši podporu

CAD/CAM software GibbsCAM je produkt vhodný pro uživatele, kteří potřebují připravovat NC programy pro své CNC obráběcí stroje a hledají software, jenž bude spolehlivý, jednoduchý a za rozumnou cenu. Všechny produkty se značkou GibbsCAM jsou vytvářeny především lidmi, kteří sami CNC obrábění rozumějí. Vývojoví pracovníci je navrhnou na základě předchozí analýzy konkrétní situace a zavedených zvyků, konkrétní technologie obrábění, aby „uměly“ to, co od nich zákazník očekává, a bylo snadné se je naučit i používat.

GibbsCAM v ČR našel uplatnění u CNC obráběčů, kteří mají pozitivní přístup k řemeslu, tedy vědí, co to je obrábění, a především vědí, že není možné se spoléhat na automatické programování na jedno kliknutí. GibbsCAM je využíván v malých, středních i velkých firmách, od Aše po Ostravu. Nachází uplatnění ve firmách, kde nehledají úžasný barevný software světové značky nebo řešení „CAME, dělej za mě!“, ale u CNC obráběčů, kteří hledají intuitivní výkonný CAM nezávislý na CADu. CAM software, do něhož si může NC programátor naimportovat CAD data z libovolného CADu, ale v němž si může i nakreslit z papírového výkresu, co potřebuje obrábět, a především CAM software, kde si NC programátor může zvolit a ovlivnit dráhy nástrojů tak, jak si myslí, že je to správné. Najdeme ho především tam, kde je požadavek i na „hezký ISO NC program“, a ve firmách vyžadujících dobrou podporu na telefonu a personifikované postprocesory vycházející z představ NC programátora.

Vlastimil Staněk, [vstane@t-support.cz](mailto:vstane@t-support.cz)  
[www.mateproblemyscncobrabenim.cz](http://www.mateproblemyscncobrabenim.cz)



CAM software není všemohoucí řešení. Je to nástroj pro člověka, který rozumí technologii obrábění na CNC obráběcích strojích. Pro takového člověka je to nástroj jako třeba „posuvka“, prostě ho potřebuje. Jestli hledáte CAM software pro své CNC obrábění, nehledejte software, ale hledejte partnera, který vám nejen prodá krabici s DVD, ale bude vás provádět i při začátcích, i v průběhu vaší výroby. Jen tak to pro vás bude efektivní investice.

### Podpora s lidskou tváří

Jsem NC programátor, sedím na svém pracovišti, mám před sebou výkres a přemýšlím, jak daný obrobek technologicky zvládnout. Přemýšlím o polotovaru, o upnutí, volbě řezných paramet-

telefon a zavolám svému dodavateli. Když vytočím číslo technické podpory a začnu telefonovat, dozvím se, že hovor je monitorován, že všichni pracovníci technické podpory se věnují těm, kteří se dovolali přede mnou, a že mám počkat nebo zkusit on-line formulář. Čekám, a když už mě čekání přestane bavit, zkusím formulář, začnu vyplňovat informace o firmě, o licenci, přidávat přílohy, čas běží a běží a já mezitím zapomněl, na co jsem se chtěl zeptat. Toto absolvuji s vypětím všech sil, dotaz nějak sepiši, odešlu a čekám na odpověď, která nepíchází...

Přestože toto je pro někoho standard, my v technology-support technickou podporu GibbsCAMu děláme tak, abychom uživatelům nekazili den a našli pro ně vhodné technologické řešení pokud možno hned. Nemáme zavíra-

## Společnost technology-support, s. r. o.,

působí na českém a slovenském trhu především v oblasti služeb a CAD/CAM dodávek pro uživatele, výrobce a prodejce CNC obráběcích strojů od roku 2003. Během této doby firma získala řadu stálých a spokojených zákazníků. Věříme, že za úspěchem firmy stojí mimo jiné snaha nebyť pouze jednorázovým dodavatelem určité technologie, ale být především partnerem, nabízet řešení problémů, s nimiž se uživatelé při své práci setkávají. Koupili jste si CNC obráběcí stroj, a nemáte kvalitní obsluhu, seřizovače ani NC programátora? Pusťte nás do své výroby, a když na začátku, po společném rozboru vaší stávající situace zjistíme, že dokážeme pomoci, pomůžeme vám.