

---

## Jednoduše výkonný CAM systém

---

**Systém GibbsCAM je vhodný pro uživatele, kteří potřebují programovat CNC obráběcí stroje a hledají osvědčený software za přijatelnou cenu. Všechny produkty skrývající se pod touto značkou jsou vytvářeny na základě analýz konkrétních situací a zavedených zvyků technologie obrábění, aby „uměly“ to, co od nich zákazník očekává a bylo snadné se je naučit i používat.**



GibbsCAM je CAD/CAM software pro počítačem podporovanou výrobu na platformě PC pro programování CNC obráběcích strojů. Funkce základního balíku je možné volitelně rozšiřovat o integrované moduly. Tak lze systém konfigurovat nejdříve pro základní potřeby a pak ho postupně rozšiřovat podle rostoucích požadavků z výroby. Grafické uživatelské rozhraní bylo navrženo obráběči pro obráběče a výsledkem je prostředí, které je přehledné a výkonné. Tento přístup k výrobě zajišťuje, že výkonné funkce GibbsCAMu je opravdu velmi jednoduché používat. Volný způsob interakce umožňuje snadno přecházet mezi vytvářením geometrie, dráhami nástroje, vizualizací procesů a postprocesingem. Snadné použití, efektivita programování, rychlost a krátké zaškolovací časy jsou hlavní výhody tohoto CAM řešení.

Program nabízí širokou škálu CNC programovacích řešení pro frézování, soustružení, frézování/soustružení, rotační frézování, upínání na otočných stolech, drátořez EDM a obrábění vícekanálové MTM pro stroje s více nástrojovými hlavami, respektive s více vřeteny. Možnosti CAD funkcí, navržené speciálně pro oddělení přípravy výroby, podporují konstrukci, ale i úpravy a manipulaci s drátěnými modely, geometrií ploch a těles před vlastní přípravou obrábění.

Díky tomu, že je GibbsCAM založen na pohledu obráběče, tedy vychází z toho, co pracovník v této profesi zná, zvládnou jej noví uživatelé obvykle během několika dnů. Dlouhodobě se snadné použití tohoto řešení změní v každodenní výkonnost, která umožňuje rychlejší zpracování zakázek.

Systém podporuje načítání dat součástí ze všech hlavních CAD systémů a umožňuje je obrábět. Při načítání standardních průmyslových formátů nebo nativních CAD formátů GibbsCAM vždy zajistí přístup k informacím z výkresu nebo modelu, které potřebuje jeho obsluha pro dokončení zakázky.

## Grafické uživatelské rozhraní

Prostředí GibbsCAMu bylo už v jeho prvních verzích grafické, nikoliv textové, jako v případě některých jiných CAM systémů. Díky tomu je základní způsob práce velmi interaktivní a výkonný a plně využívá postupů táhni a pusť, obsahově citlivé funkce pravého tlačítka myši, balónové nápovědy nebo menu.

Flexibilní styl práce umožňuje dělat věci v pořadí, v jakém chcete. Nemožné dialogy umožňují snadné přepínání mezi jednotlivými úkoly. Pokud zpracováváte komplexní zadání, můžete rolovat panely dialogu nebo je zprůhlednit a maximalizovat tak prostor na monitoru. Funkce jsou uspořádány tak, že nemají nikdy více než tři úrovně a přístup k nim je rychlý a snadný. Uživatel nemusí bloudit ve vnořených menu nebo polích ikon, aby se dostal kam potřebuje.

V dnešních rychle se měnících výrobních situacích je nutná schopnost softwaru reagovat na změny. Plná asociativita mezi geometrií, procesy a operacemi umožňuje rychlé zapracování změn při aktualizaci geometrie součásti, použití nových nástrojů nebo parametrů procesu. Je možné provádět průběžně změny, pak použít funkci „Přepsat všechny operace“ a příslušná dráha nástroje je automaticky znovu přegenerována a aktualizována. Nejen, že lze tuto asociativitu použít pro podporu změn v konstrukci, lze ji také použít pro vyzkoušení alternativních nastavení procesů, což umožňuje dosáhnout optimálního výsledku.

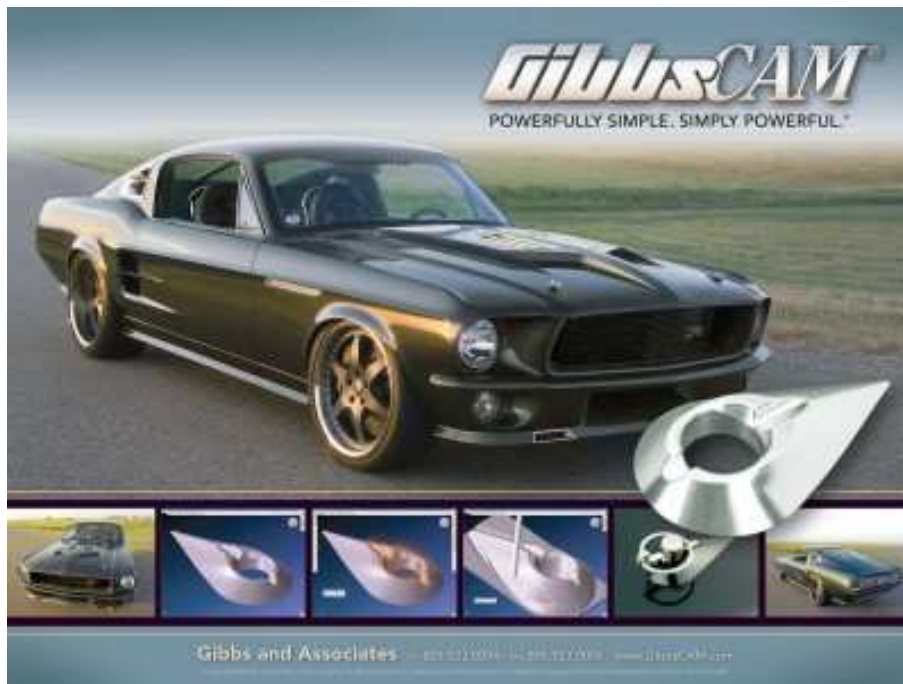


## Integrovaná vizualizace a postprocesing

Pokud má při výrobě obrázků cenu tisíce třisek, pak je simulace obrábění neocenitelná, hlavně pokud je jejím cílem snížení počtu zmetků a neefektivních pohybů stroje.

Integrovaná simulace procesů obrábění umožňuje nahlížet na uplatňované technologie kdykoliv během jejich zpracovávání a zjistit potenciální problémy před tím, než se vydá uživatel do dílny. Simulace obráběcích procesů nabízí úplné řízení vizualizace a dokonce umožňuje dynamickou změnu pohledu za chodu. Náhled na virtuální proces obrábění minimalizuje ověřovací čas na obráběcím stroji.

Pokud nedokáže uživatel v CAM systému vygenerovat dobrý NC kód pro svůj obráběcí stroj, má vlastně velmi drahou videohru. GibbsCAM nabízí širokou škálu nastavení postprocesingu zajišťující, že generování NC kódu není noční můra. Postprocesory jsou vyvinuté vždy na míru uživateli a vytváří vysoce optimalizovaný výstup, který zajistí, že co vidíte, to také obrábíte.



## Co je nového?

Poslední verze GibbsCAMu s označením 2009 přináší podstatná vylepšení v oblastech frézování, soustružení, uživatelského rozhraní, produktivity a interoperability.

Obráběcí rutiny 3D HSM, speciálně vyvinuté pro frézování tvarově náročných součástí a vysokorychlostní obrábění v aplikaci SolidSurfacer- zaručují vysoce kvalitní výsledný povrch obráběného dílce bez nutnosti zdlouhavého leštění. Je v nich obsaženo několik nových technologií vhodných pro různé aplikace frézování, při kterých je možné využívat hladké nájezdy a výjezdy do a z řezu, frézovací dráhy definované bočním krokem nebo úhlem na tvaru, dokončovací průchody, ale i kontrola kolize držáku nástroje a volby pro ovlivnění stylu frézování. Nájezdy po rampě nebo šroubovici při konturovacích procesech, spolu s rozšířenými možnostmi generování na hranu nástroje, poskytují lepší výsledky generovaných drah, zatímco podpora kulových „lollipop“ fréz rozšiřuje flexibilitu možností obrábění.

Četné nové funkce v soustružení byly vyvinuty pro využití nových soustružnických nástrojů na obrábění těžkoobrobitelných materiálů a na jemné soustružení a umožňují větší efektivitu obrábění díky lepší kontrole nástroje. Obsahují pokročilé nájezdy do řezu a výjezdy z řezu, ovlivnění velikosti najížděcího posuvu, vylepšené dokončovací průchody, hrubování zapichováním na více průchodů, hrubování odlehčením po rampě, offsetování kontury a soustružení po kontuře na hranu nástroje, nájezd při závitování a nástroje na závitování, i kompenzaci průhybu zapichovacího nástroje.

Zdokonalený nástroj pro správu synchronizace poskytuje větší flexibilitu ovládní synchronizace vícekanálových řídicích systémů a díky propojení se správcem operací činí multifunkční obrábění snadnější a výkonnější. V programu přibyla podpora vícejádrových procesorů a dávkového zpracovávání, nové jsou správce pohledů a rozbalovací okna, možnost grafického předvýběru, nebo zobrazení skrytých čar dráhy.

GibbsCAM 2009 navazuje na předchozí verze podporou sestav i geometrií z většiny běžných CAD formátů. Pro snazší práci byla jeho interoperabilita rozšířena o Parasolid v19.1, SolidWorks 2008, ACIS v18.0, Autodesk Inventor 2009, Catia V5 R18, Granite 5.0, Pro/Engineer Wildfire 4.01 a NX 5. Program je oficiálně certifikován pro operační systém Windows Vista a CAD systém Solid Edge V20.

## Čtvrt století v praxi

Kalifornská společnost Gibbs and Associates a technologický software GibbsCAM letos slaví pětadvacet let od svého vzniku. S pomocí národních a mezinárodních prodejců našly produkty GibbsCAM své domovy ve výrobních závodech po celém světě ve všech průmyslových oborech. GibbsCAM také vstoupil do partnerství s výrobcí konstrukčních CAD aplikací jako je Autodesk, Kubotek, SolidWorks a Siemens PLM Software. Systém Gibbs SFP, verze pro dílenské programování přímo na stroji, je v současnosti podporován řadou výrobců CNC řídicích systémů a obráběcích strojů, například MAG Fadal, Mistubishi Electric Automation, GE Fanuc Automation Corporation, Infimatic, Siemens Energy and Automation, Servo Products Company a Daewoo Heavy Industries of America. Od ledna loňského roku patří Gibbs and Associates do skupiny Cimatron Group.

V České republice je GibbsCAM využíván již od roku 1995, na Slovensku od roku méně 1996. Oficiálním distributorem produktů Cimatron Group je na našem trhu od roku 2003 společnost t-Technology-support, která spolupracuje se společností MIKRON Moravia. Výběr nebyl náhodný. Vytvořit technická centra přímo u dodavatelů nástrojů, respective dodavatele CNC obráběcích strojů, je z pohledu zákazníka tím nejlepším řešením. Uživatel se může spolehnout na technickou podporu všech tří pracovišť: CAM pracoviště dodavatele stroje, CAM pracoviště dodavatele nástrojů a technologických kanceláří poskytovatele softwaru.



S GibbsCAMem se můžete v reálných případech seznámit u našich zákazníků, rádi vám domluvíme návštěvu.

