



**GIBBSCAM 2024** CAM for  
Production Machining

Verze 2024 Říjen 2024

---

# Základní pomocné operace - uživatelská příručka



**CAMBRIO**

# O základních pomocných operacích

Tento malý manuál je pro uživatele modulu **Soustružení a Frézování/Soustružení**. Když použijete základní pomocné operace GibbsCAM, můžete snadno generovat příkazy pro: podavač tyčí, koník a pro zachycovač obrobků. Pro využití funkcí základních pomocných operací musíte mít přizpůsobený postprocessor.

Jednotlivé funkce, které lze naprogramovat se základními pomocnými operacemi, závisí na vašich potřebách a zadání pro oddělení postprocesorů CAMBRIO. Každý postprocessor a přiložená šablona se liší podle stroje, pro který je postprocessor určen.

## Instalace

Měl vám být dodán balík postprocesoru obsahující nový přizpůsobený postprocessor a soubor šablony. Rozbalte tyto soubory do složky aplikace GibbsCAM.

Rozbalená data budou obsahovat do dvě složky: **Posts\** a **Utility Templates\**. Složku **Posts\** lze přesunout na jiné místo. Složka **Utility Templates\** musí být ve složce aplikace GibbsCAM.

## Instalace balíku postprocesoru přetažením nebo pomocí Soubor > Otevřít

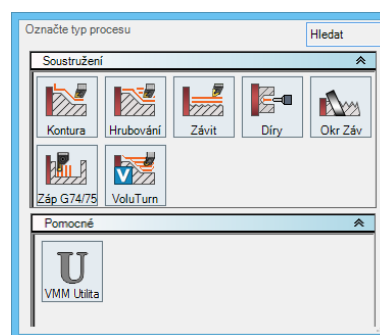
Pokud je vám dodán balík postprocesorů ve formátu souboru **.zip** od GibbsCAM oddělení postprocesorů, můžete ho nainstalovat do běžící instance jednoduše tím, že ho do ní přetáhnete do běžící instance GibbsCAM nebo prostřednictvím **Soubor > Otevřít**. Tím se obsah balíku rozbalí a zkopírují se soubory do příslušného místa ve složce **ProgramData\**:

- MDD se rozbalují do podsložky **MDD\** ve složce globálních dat – obvykle **C:\ProgramData\CAMBRIO\GibbsCAM\<verze> \MDD\**
- VMM se rozbalují do podsložky **VMM\** ve složce globálních dat – obvykle **C:\ProgramData\CAMBRIO\GibbsCAM\<verze> \VMM\**
- Postprocesory se rozbalují do podsložky **Posts\** ve složce globálních dat – obvykle **C:\ProgramData\CAMBRIO\GibbsCAM\<verze> \Posts\**
- Některé další soubory zvláštního určení (například **.txt** soubory pro **GCode Files\** a soubory maker pro **CustomDrillCycles\**) se také rozbalí do správných složek.

Pokud při instalaci balíku postprocesorů tímto způsobem cílová složka už obsahuje soubory **.mdd** nebo **.vmm** s identickými jmény, jsou předchozí verze přepsány.

## Rozhraní a použití

Po opětovném spuštění GibbsCAM po instalaci složky **Utility Templates\** je systém schopen produkovat postprocesory, které podporují základní pomocné operace pro soustružené a frézované/soustružené součásti. Při vytváření soustružené nebo frézované/soustružené součásti bude nyní lišta procesů obsahovat ikonu základních pomocných operací. Jednoduše ikonu přetáhněte do místa v seznamu procesů.



## Nástroje



Nástroj není nutný    Nástroj vyžadován

některé základní pomocné operace vyžadují nástroje, ale ne všechny. Určuje to konfigurace stroje a nastavení v šabloně. Pokud je nástroj vyžadován, nebudete moci generovat operace, dokud nebude procesu přiřazen nástroj. Použít lze nástroj jakéhokoliv typu a velikosti, důležité je, jaké číslo pozice chcete použít. Prostě přetáhněte nástroj na ikonu procesu.

## Nastavení hodnot

Rozhraní je jeden dialog s rozbalovacím menu nahoře a seznamem párů položka/hodnota, které závisí na volbě v rozbalovacím menu. Volby v rozbalovacím menu základních pomocných operací závisí na možnostech vašeho stroje a nastavují se při vytváření postprocesoru a šablony.

Upnout do vřetena  
Odebrat ze vřetena  
Posunut í součástí  
Protivřeteno do pozice  
Protivřeteno zpět  
Lopatka do pozice  
Lopatka zpět  
Přesunout sk. nást.

Proces #1 Základní utilita

Pomocná

Load Spindle Bar Feed

Položka	Hodnota
ToolPosX	2.5
ToolPosZ	1.0
SpindleOn	1
SpindleSpeed	500.0
ZClearance	0.15
XrPosition	2.25
Feedrate	200
ZInitalFacePos	-2

Jednoduše zvolte typ operace, kterou chcete generovat. Pokud obsahuje proměnné, například polohy a otáčky, zobrazí se v seznamu položka/hodnota pod nabídkou. U většiny položek v seznamu lze editovat příslušnou hodnotu a nastavit tak polohu, otáčky nebo dobu činnosti. Některé položky jsou ovšem definovány v šabloně bez možnosti změny a nemusí být možné je editovat.

## Generování a použití operací

Po zadání Hodnot pro každou Položku jednoduše klikněte na Vykonej. To vygeneruje základní pomocnou operaci. Každý typ operace má vlastní ikonu tvořenou až čtyřmi písmeny. Tato ikona označuje typ programované operace.

T1  
LS-B

LS-A

US-M

Podat do vřetene - podavač tyčí   Podat do vřetene - automaticky   Odebrat z vřetene - ručně

Po vygenerování operace můžete použít průvodní postprocesor pro vygenerování podání, odebrání a tak dále ve svých soustružených a frézovaných/soustružených součástech.



Pamatujte prosím, že programy musí obsahovat alespoň jednu "skutečnou" operaci (hrubování,

---

konturování,  
vrtání nebo  
jinou). Systém  
nevygeneruje  
program, který  
obsahuje pouze  
pomocné  
operace.

# Konvence

GibbsCAM dokumentace používá dva speciální fonty pro znázornění **textu na obrazovce** a **stisknutí kláves nebo použití myši**. Ostatní konvence v textu a grafice se používají pro zřejmou informaci, pro potlačení nerelevantních informací nebo pro označení odkazů.

## Text

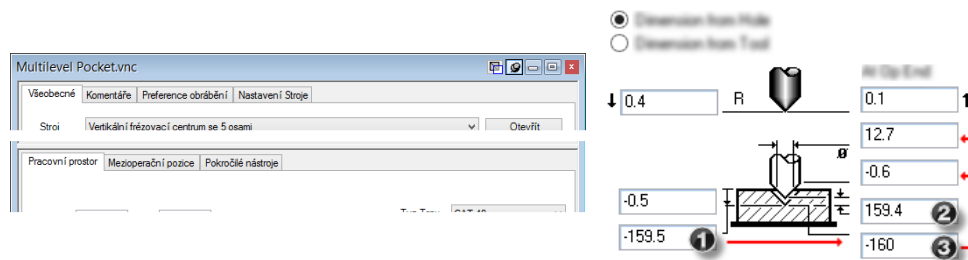
**Text na obrazovce.** Text s tímto vzhledem označuje text, který se zobrazuje v GibbsCAM nebo na monitoru. Typickým příkladem je tlačítko nebo textový dialog.

**Stisknutí klávesy/myš.** Text s tímto vzhledem označuje stisknutí klávesy nebo použití myši, například **Ctrl+C** nebo **kliknutí pravým tlačítkem**.

**Kód.** Text s tímto vzhledem indikuje kód v programu, jako jsou například řádky v makru nebo blok G-kódu.

## Grafika

Některé obrázky jsou upravené pro potlačení nerelevantních informací. “Utržená” hrana znamená záměrné vynechání. Část obrázku může být rozmazaná nebo zamlžená pro zvýraznění popisované položky. Například:



Popisky na obrázku jsou obvykle očíslované (viz výše) a někdy obsahují i zelené kroužky, šipky nebo spojnice pro zaměření pozornosti na určitou část obrázku.

Slabě zelené hranice, které obepínají oblasti s grafikou, obvykle zvýrazňují mapu obrázků. V online nápovědě nebo PDF prohlížeči můžete kliknout na zeleně ohraničenou oblast pro následování odkazu.

## Odkazy na zdroje Online

Odkaz	URL	Akce / popis
<a href="#">Přejít</a>	<a href="http://www.GibbsCAM.com">http://www.GibbsCAM.com</a>	Otevře hlavní stránky GibbsCAM.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="https://online.gibbscam.com">https://online.gibbscam.com</a>	Otevře stránky s omezeným přístupem obsahující materiál ke stažení. Vyžaduje účet GibbsCAM Online služby - pro nastavení účtu se obraťte na podporu GibbsCAM.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="https://store.GibbsCAM.com">https://store.GibbsCAM.com</a>	Otevře stránky GibbsCAM Student Store.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="https://Macros.GibbsCAM.com">https://Macros.GibbsCAM.com</a>	Otevře wiki (encyklopedii) obsahující dokumentaci a příklady maker GibbsCAM. Vyžaduje účet GibbsCAM.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="http://kb01.GibbsCAM.com">http://kb01.GibbsCAM.com</a>	Otevře článek ve znalostní databázi, <b>Konturovací operace používající nástroje pro frézování závitů</b> , který podrobně popisuje správný způsob programování konturovacích procesů používající nástroje pro frézování závitů.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="mailto:Support@gibbscam.com">mailto:Support@gibbscam.com</a>	Spustí vašeho poštovního klienta a vytvoří novou zprávu adresovanou oddělení technické podpory CAMBRIO pro GibbsCAM.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="mailto:Registration@gibbscam.com">mailto:Registration@gibbscam.com</a>	Spustí vašeho poštovního klienta a vytvoří novou zprávu adresovanou oddělení registrace CAMBRIO pro GibbsCAM.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="mailto:Sales@gibbscam.com">mailto:Sales@gibbscam.com</a>	Spustí vašeho poštovního klienta a vytvoří novou zprávu adresovanou oddělení prodeje CAMBRIO pro GibbsCAM.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="http://www.autodesk.com/inventor">http://www.autodesk.com/inventor</a>	Otevře externí stránky, které obsahují další informace o produktech Autodesk Inventor.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="http://www.celeritive.com">http://www.celeritive.com</a>	Otevře externí internetové stránky, které obsahují další informace o tvorbě ultra-výkonné dráhy nástroje VoluMill (UHPT) od společnosti Celeritive Technologies.
<a href="#">Přejít</a>	<a href="http://www.predator-software.com">http://www.predator-software.com</a>	Otevře externí stránky, které obsahují další informace o CNC editoru a virtuálním CNC prohlížeči od Predator Software, Inc.