

Vertikální frézování

Tímto makrem se definují vertikální obrábění frézováním na obrysech.

Výběr



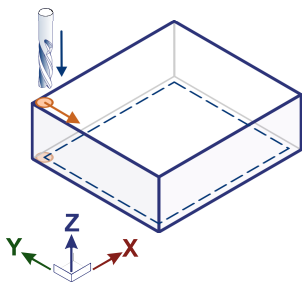
Parametry jsou spravovány ve 4 sadách parametrů:

- Obrys a procesní technika
- Rozšířená procesní technika
- Parametr pohonu
- Doplnkový parametr

Obrys a procesní technika



Počáteční bod



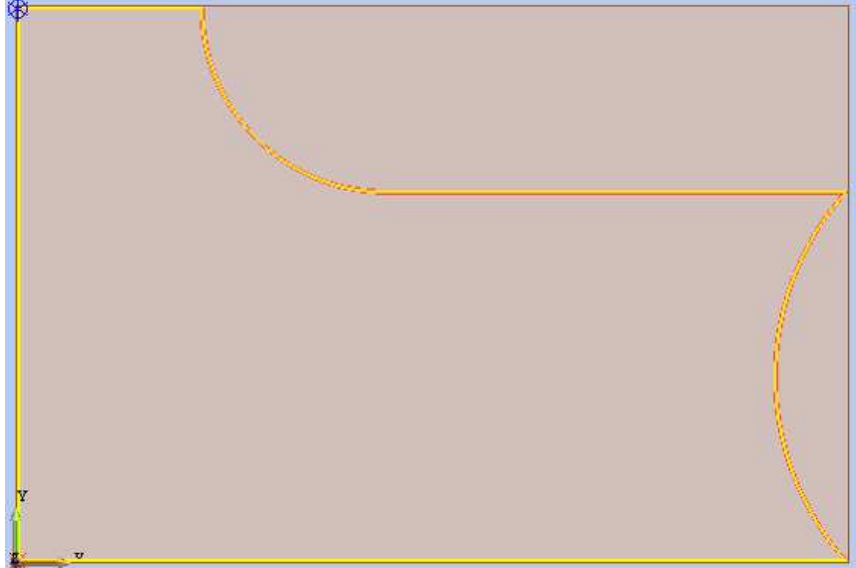
Pomocí tohoto parametru se zvolí počáteční bod obrábění.

Volba počátečního bodu

- Klepněte levým tlačítkem myši na symbol výběru

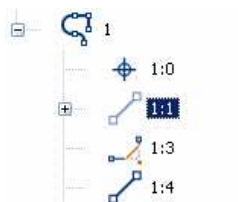


- Zvolte počáteční bod v obrázku obráběného dílce

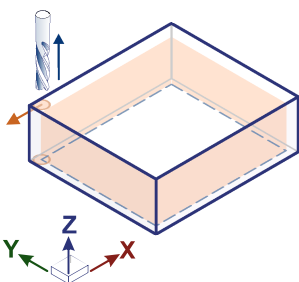


nebo

- Zvolte počáteční bod v seznamu obrysů



Koncový bod



Pomocí tohoto parametru se zvolí koncový bod obrábění.



Upozornění

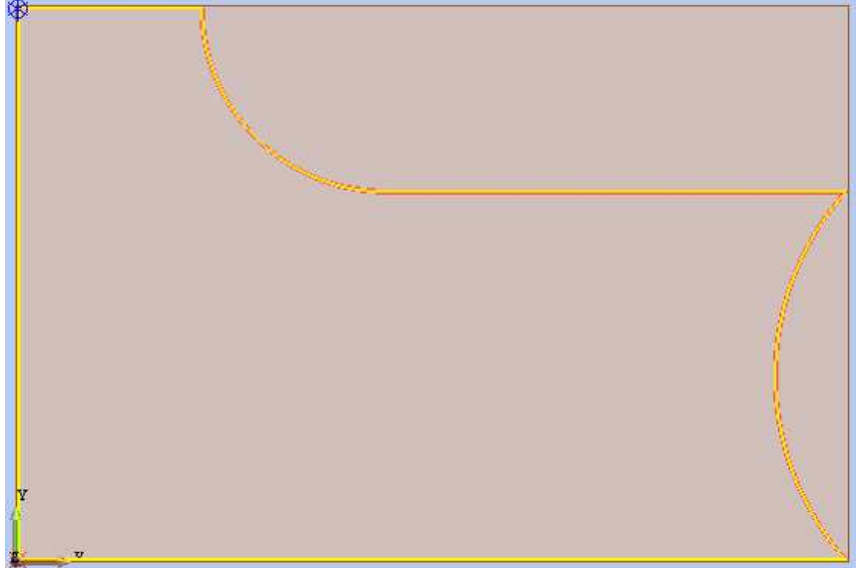
Pokud uzavřený obrys leží vpředu, bude při volbě počátečního bodu automaticky tentýž bod navržen jako koncový bod.

Volba koncového bodu

- Klepněte levým tlačítkem myši na symbol výběru

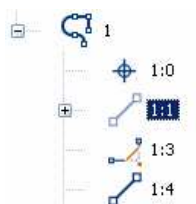


- Zvolte koncový bod v obrázku obráběného dílce



nebo

- Zvolte koncový bod v seznamu obrysů



vpřed

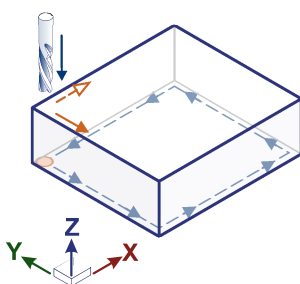
Pomocí tohoto parametru je definován směr obrábění nástroje v závislosti na směru obrysu.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, obrábění probíhá v naprogramovaném směru obrysu.



Pokud je zaškrtnuté políčko deaktivováno, obrábění probíhá proti naprogramovanému směru obrysu.

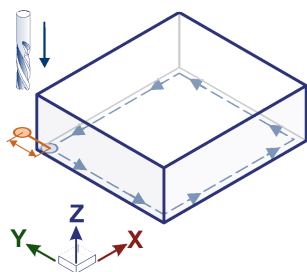


Upozornění

Směr obrábění lze definovat pouze u **uzavřeného obrysu** pomocí parametru **Vpřed**. U otevřeného obrysu se směr obrábění zjišťuje automaticky na základě výběru počátečního a koncového bodu.

Prodloužení spuštění

Tento parametr posune skutečný počáteční bod frézování o zadanou hodnotu proti směru obrábění před zvolený počáteční bod.



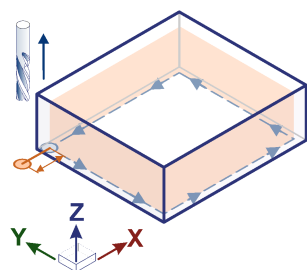
Upozornění

Pokud je první prvek ve zvoleném obrysu

- oblouk, posune se ve tvaru oblouku.
- přímka, posune se rovně

Prodloužení konec

Tento parametr posune skutečný koncový bod frézování o zadanou hodnotu ve směru obrábění za zvolený koncový bod.



Upozornění

Pokud je poslední prvek ve zvoleném obrysu

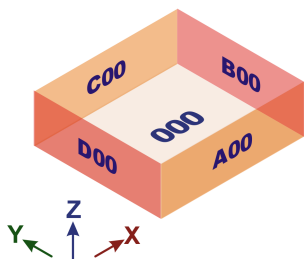
- oblouk, posune se ve tvaru oblouku.
- přímka, posune se rovně



Rovina

Určuje rovinu, ke které se má vztahovat obrábění.

Lze nastavit roviny **000** , **A00** , **B00** , **C00** nebo **D00** .



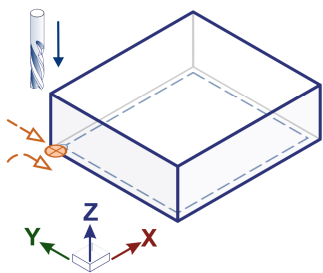
Upozornění

U obrábění závislých na obrysu je rovina určena obrysem. Pole **Rovina** nelze v tomto případě při obrábění měnit a slouží pouze pro informaci.



Režim najíždění a vyjíždění

Definuje strategii, jak se nástroj bude pohybovat ke skutečnému počátečnímu bodu, resp. od skutečného koncového bodu k naprogramovanému počátečnímu bodu, resp. od naprogramovaného koncového bodu. Na této dráze se koriguje poloměr nástroje.



Upozornění

Výjimka u strany: uprostřed

Pro najíždění a vyjíždění jsou k dispozici 4 režimy:

- tangenciálně
- Bočně
- Kolmo
- Bez kontroly

1. Tangenciálně

Zvolený počáteční a koncový bod obrábění se posune o určitou hodnotu. Najíždění a vyjíždění probíhá po přímce, přičemž směr dráhy odpovídá úhlu prvního, popř. posledního prvku obrysu. Hodnota prodloužení dráhy se zjišťuje automaticky na základě kolizního poloměru nástroje.



Režim najíždění a vyjíždění při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů

0

2. Bočně

Najíždění a vyjíždění probíhá po čtvrtkružnici, po straně obráběného dílce.

Velikost poloměru závisí na kolizním poloměru nástroje a zjišťuje se automaticky.



Režim najíždění a vyjíždění při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů	1
-------------------	---



3. Kolmo

Nástroj se vynoří/ponoří přesně v definovaném počátečním, popř. koncovém bodě obrábění ve směru osy Z.

Režim najíždění a vyjíždění při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů	2
-------------------	---

4. Bez kontroly

Dráhy najíždění a vyjíždění je nutné definovat jako obrys. Režim najíždění a vyjíždění se provádí „Kolmo“. Při tomto režimu neprobíhá žádná kontrola identifikace nástroje.



Režim najíždění a vyjíždění při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů	3
-------------------	---



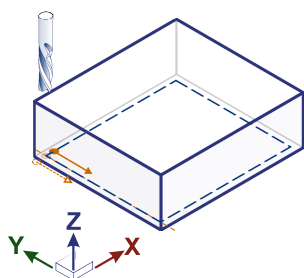
Upozornění

- Použití při vygenerovaných programech najíždění a vyjíždění, které se generují systémem CAD/CAM.
- Přípustné identifikace nástroje pro tento režim jsou 1, 2 a 3.



Bočnice

Osazení nástroje se zadává pomocí strany ve směru frézování od naprogramovaného počátečního bodu ke koncovému bodu.

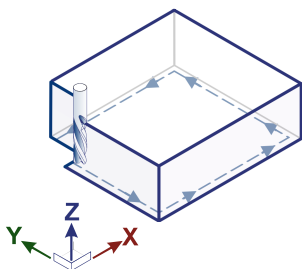


Jsou k dispozici tři režimy:

- Doleva
- Doprava
- Uprostřed

1. Vlevo

Korekce poloměru vybraného nástroje v naprogramovaném směru obrysu doleva.

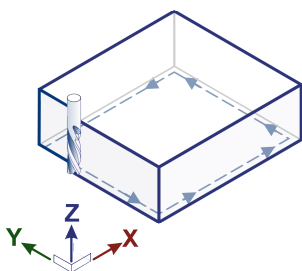


Strana při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	0
-------------------	---

2. Vpravo

Korekce poloměru vybraného nástroje v naprogramovaném směru obrysu doprava.

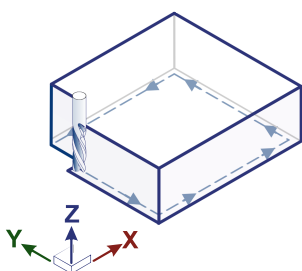


Strana při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	1
-------------------	---

3. Uprostřed

Bez osazení nástroje. Nástroj sleduje bez korekce poloměru obrysu a obrábí na střední dráze mezi naprogramovaným počátečním a koncovým bodem.



Strana při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	2
-------------------	---



Upozornění

Zadání parametru **Vzdálenost** není možné.



Letmo Zap / Vyp

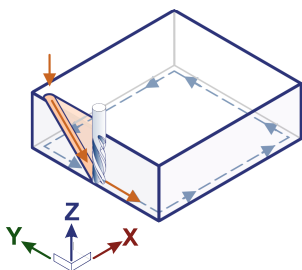


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, neproběhne žádný přídavný pojezd ke zvolenému **režimu pojezdu najíždění a vyjíždění**.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, proběhne dodatečně k **bočnímu nebo tangenciálnímu najíždění a vyjíždění** pohyb ve směru osy Z.

Délka dráhy zasunutí závisí na tloušťce obráběného dílce, rozměru na ose Z a kolizním poloměru obráběného dílce.



Upozornění

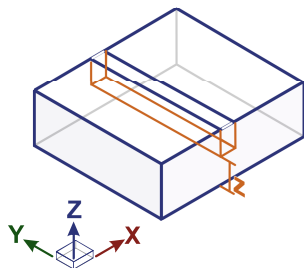
Letmé zasunutí při **režimu najíždění a vyjíždění kolmo** je možné jen u **uzavřených obrysů**. Přitom musí být počáteční a koncový bod obrábění shodný.



Rozměr na ose Z

Rozměr Z určuje obráběcí výšku nástroje.

Působí ve směru Z příslušného referenčního souřadnicového systému.



Upozornění

Údaj rozměru Z lze pro obrábění, která se vztahují k obrysu, zadávat absolutně nebo relativně.

- Absolutní údaj

Je nezávislý na definovaném rozměru Z v obrysu (např.: -3). Zadaná hodnota platí pro celý obrys.

- **Relativní údaj**

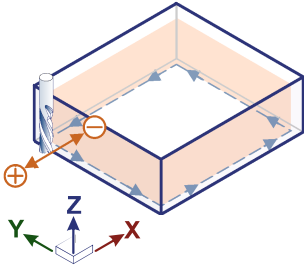
Je přímo závislý na definovaném rozměru Z v obrysu (např.: @2). Zadaná hodnota se vypočítá pomocí rozměru Z v obrysu.



Vzdálenost

Vzdálenost odpovídá vzdálenosti, jakou má nástroj od naprogramovaného obrysu.

- U obrábění frézováním s horizontálním naváděním se touto vzdáleností určuje zdvih pružiny navádění.



Vzdálenost = 0

Obrábění se provádí přesně podle obrysu.

Vzdálenost > 0

Korekce střední dráhy frézky se zvýší o zadanou hodnotu. Obráběný dílec je vytvořen o tuto hodnotu větší.

Příklad: Obrábění nahrubo

Vzdálenost < 0

Korekce střední dráhy frézky se sníží o zadanou hodnotu. Obráběný dílec je vytvořen menší.

Příklad: Ohranění



Upozornění

Součet vzdálenosti a poloměru frézky musí být větší než „0“.

(Poloměr + vzdálenost > 0)



Podmínka

Tyto podmínky umožňují provedení převzetí do NC programu v závislosti na podmínce.

- Pokud je podmínka splněna, provede se obrábění.
- Pokud není podmínka splněna, obrábění se neprovede.

► k dispozici zvláštní návod! Viz dokumentaci „Podmínky / matematické funkce“



NC
Vlastní režim



Upozornění

Pro programování NC podprogramů jsou nutné speciální znalosti programování. Vlastní režim nechte vytvořit pouze vyškoleným odborným personálem.

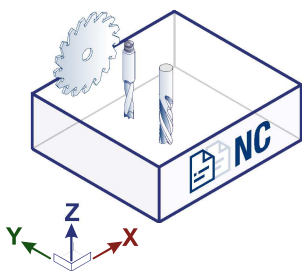


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, obrábění se provede pomocí standardních podprogramů.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, místo standardního programu najíždění a vyjíždění se spustí NC podprogram definovaný uživatelem.

Zadání hodnoty je 3místné, numerické a/nebo alfanumerické podle názvu podprogramu daného programátorem.

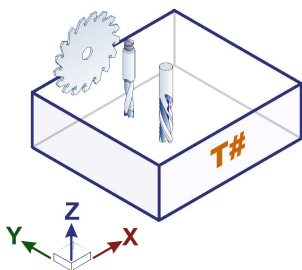


#

Číslo nástroje

Číslo vhodného nástroje zadejte přímo nebo vyberte v dialogovém okně pro výběr.

Výběr je nutný, pokud je pro obrábění k dispozici více nástrojů, popř. agregátů.



Upozornění



► k dispozici zvláštní návod! Viz dokumentaci „Grafická volba nástroje“



Posuv

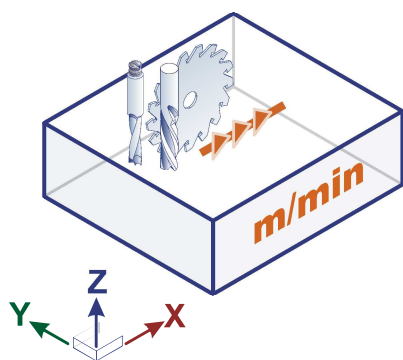
Rychlost posuvu v m/min.



Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, použije se rychlost posuvu zvoleného nástroje z databáze nástrojů.



Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, lze zadat rychlost posuvu.



Upozornění

Pokud je zadaná hodnota větší než hodnota v databázi nástrojů, použije se hodnota z databáze nástrojů.



Zadání posuvu v m/min.

Pohyb ve směru osy Z při oscilaci se provádí pomocí posuvu oscilace.

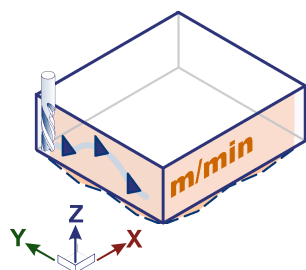


Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, je funkce frézování s oscilací deaktivována.



Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, lze zadat rychlost posuvu pro oscilaci.

Překrývání parametrů **Posuv** a **Posuv oscilace** v souvislosti s **parametrem databáze nástrojů Délka oscilace (G3.2)** má za následek zvlněnou dráhu a musí být vhodným způsobem přizpůsobeno.



Počet otáček

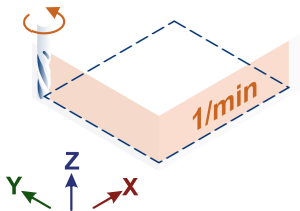
Počet otáček v 1/min



Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, systém woodWOP použije hodnotu z databáze nástrojů.



Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, lze zadat počet otáček v závislosti na volbě v parametru **Počet otáček**.



Hodnota zadána jako **Absolutní počet otáček**

Příklad: 6000

nebo

Hodnota zadána jako **Počet otáček v procentech** .

Příklad: 70



Upozornění

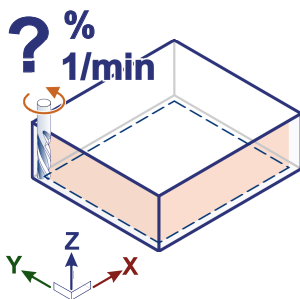
Pokud je zadaná hodnota větší než hodnota v databázi nástrojů, použije se hodnota z databáze nástrojů.



%

Počet otáček

Volbou položky **Absolutní** nebo **V procentech** se definuje, jak se vyhodnotí hodnota v poli **Počet otáček** .



Absolutní

Zadaná hodnota se použije pro obrábění **absolutně**

(**Hodnota < nebo = databázová hodnota**)



Zadání otáček při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	0
-------------------	---

V procentech

Procentuální zmenšení databázové hodnoty

(Příklad: u různých materiálů)



%

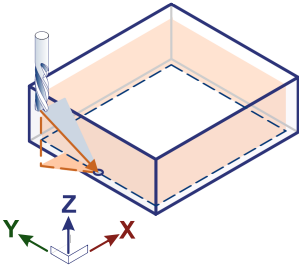
Zadání otáček při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :



Vzdálenost najíždění

Definuje bezpečnostní vzdálenost v rovině XY, na kterou je nástroj, posunutý vůči zadanému počátečnímu bodu obrábění, přisunut.

Tím se vytvoří prostorově úsporný standardní program najíždění a vyjíždění pro proces nestingu. Pojezd se vytváří se stejným geometrickým typem jako poslední, resp. první obráběný prvek obrysu s dodatečným přebroušováním.



Upozornění

Vzdálenost najíždění se aktivuje jen tehdy, jsou-li k dispozici následující nastavení parametrů, popř. jsou-li nastaveny:

- uzavřený obrys
- Počáteční a koncový bod frézování jsou totožné
- Režim najíždění a vyjíždění = kolmo
- Strana = vlevo / vpravo
- Letmo zap/vyp = aktivní

Rozšířená procesní technika



Nástroj kolmý k rovině XY

Tímto parametrem se povoluje obrábění obrysu, který neleží na rovině XY (000), vertikálním frézováním

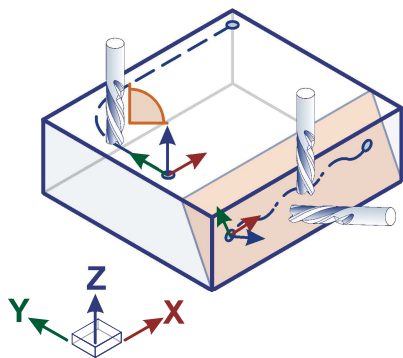


Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, nachází se osa otáčení nástroje kolmo k definované rovině XY obrysu. Obrábění se potom provádí pouze makrem „Vertikální frézování“, pokud je obrys definován v rovině XY (000).



Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, lze vyrovnání obrysu definovat v libovolné rovině. Osa otáčení nástroje je vždy svislá vzhledem k podložce pod obráběný dílec.

- Podobně jako u **Frézování pod úhlem A** se provádí obrábění hrotem nástroje bez korekce nástroje.
- **Režim najíždění a vyjíždění = kolmo**



Upozornění

Pokud je třeba obrábění provést tak, aby osa otáčení nástroje nebyla vyrovnána kolmo ke zvolené rovině obrysu, jsou následující parametry neaktivní.

- Prodloužení spuštění
- Prodloužení konec
- Režim najíždění a vyjíždění
- Bočnice
- Letmo zap./vyp.
- Vzdálenost
- Posuv oscilace
- Vzdálenost najíždění
- Postupné frézování



Postupné frézování

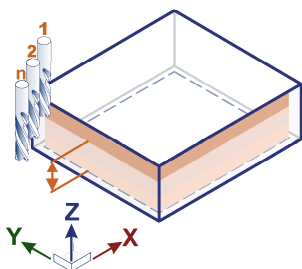


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, obrys se obrábí v přísluvu na zadaný **rozměr na ose Z**.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, obrys se obrábí podle zadání parametru **Počet přísuvů** v několika krocích.

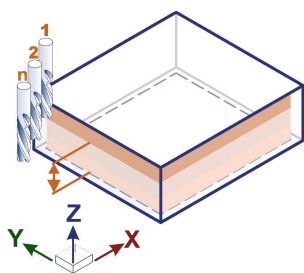
Definice parametru **Začátek Z** definuje hodnotu Z prvního přísuvu.



123

Počet přísuvů

Je-li aktivován parametr **Postupné frézování** , obrys se frézuje podle zadání parametru **Počet přísuvů** ve více přísuvech.



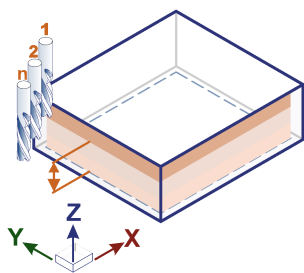
Upozornění

Počet přísuvů rozděluje vzdálenost mezi začátkem Z a rozměrem na ose Z

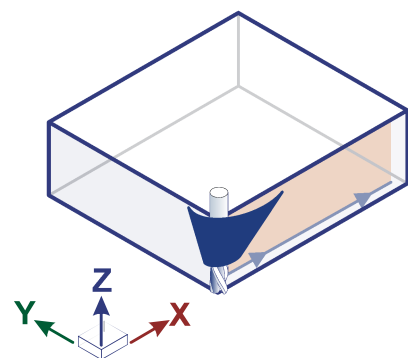


Z Začátek Z

Je-li parametr **Postupné frézování** aktivován, je parametrem **Začátek Z** definována referenční hodnota v ose Z pro první přísuv nástroje.



Plech k usměrňování třísek



Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, provede se frézování bez systému usměrňování třísek **ChipGuides** .



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, aktivuje se systém usměrňování třísek **ChipGuides** .



Upozornění

Systém usměrňování třísek **ChipGuides** se může používat pouze pro frézování ve směru osy X. Neexistuje žádná kontrola, zda je obrys frézování vhodný.



Úhel najíždění

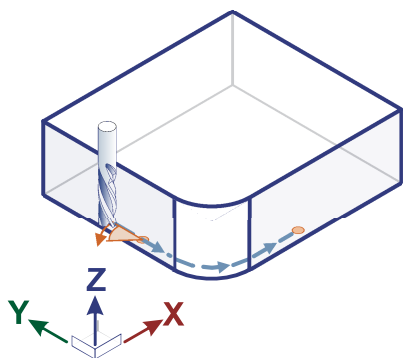


Upozornění

Parametr je aktivní pouze při nastavení **Režim najíždění = tangenciálně**.

Úhel pro tangenciální najíždění se koriguje o zadaný úhel najíždění.

Aby se v počátečním bodě obrábění nevytvořila žádná značka, používá se pro najížděcí pohyb přebroušení. Počáteční bod se posune, aby se dosáhlo přesahu v počátečním bodě obrábění.



Upozornění

Použití:

- Zaoblení rohů hran při tolerancích v tloušťce hrany nebo nerovnoměrném nanášení lepidla pod hranou.
- Vytvoření dveří, u kterých přesahující tenká hrana není kapovaná, nýbrž ofrézuje se tvarovým nástrojem.



Úhel odjíždění

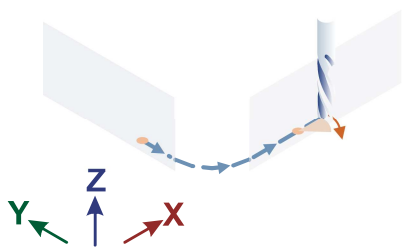


Upozornění

Parametr je aktivní pouze při nastavení **Režim vyjíždění = tangenciálně**.

Úhel pro tangenciální vyjíždění se koriguje o zadaný úhel vyjíždění.

Aby se v koncovém bodě obrábění nevytvořila žádná značka, používá se pro vyjížděcí pohyb přebroušení. Koncový bod se posune, aby se dosáhlo přesahu v koncovém bodě obrábění.



Upozornění

Použití:

- Zaoblení rohů hran při tolerancích v tloušťce hrany nebo nerovnoměrném nanášení lepidla pod hranou.
- Vytvoření dveří, u kterých přesahující tenká hrana není kapovaná, nýbrž ofrézuje se tvarovým nástrojem.

Parametr pohonu



Vyhladit obrys



Upozornění

Tato možnost je k dispozici jen u strojů se systémem řízení PC85.

Tato funkce se používá při obrábění obrysů vytvořených aproximací mnoha malých prvků.

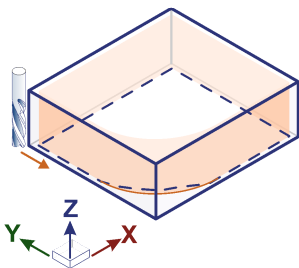
- Příslušné přechody v obrysu nejsou vždy přesně tangenciální.
- Pohyb nástroje je stále zrychlován a brzděn.

Následky jsou:

- Dochází k trhavým pohybům nástroje.

Funkcí Vyhladit obrys se malé prvky obrysu zaoblují, aby vznikly tangenciální přechody. Nástroj se pohybuje opět rovnoměrně.

Pomocí následujících parametrů se ovlivňuje přípustná odchylka od původních hodnot.



Koeficient rampy v %

Chování stroje při zrychlení je ovlivněno tímto koeficientem.

Koeficient rampy lze nastavit v nabídce Možnosti NC obrábění nebo pomocí obrábění.

Hodnota z dialogového okna makra má přednost před hodnotou z dialogového okna nástroje ke generování NC programů.



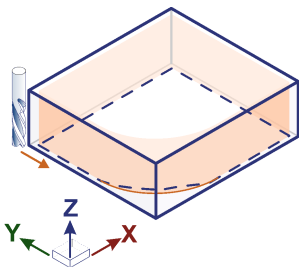
Pokud není funkce aktivována, použije se standardní nastavení stroje. (100%)



Pokud je funkce aktivována, musí se hodnota pohybovat **mezi 30 % a 250 %**

Při odchylce o 100 % se změní celé chování dynamiky.

- Je ovlivněna doba obrábění
- Je ovlivněna přesnost obrysu



Upozornění

Měňte pouze při nedostatečném výsledku obrábění.

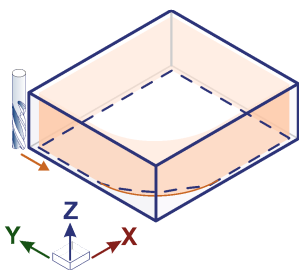
- Zvyšte hodnotu při čistě vrtacích programech nebo tam, kde tolik nezáleží na přesnosti a kvalitě.
- Minimalizujte hodnotu v případě kritických materiálů nebo povrchových úprav.

Tato funkce není k dispozici u každého stroje a odpojit ji může jen výrobce stroje



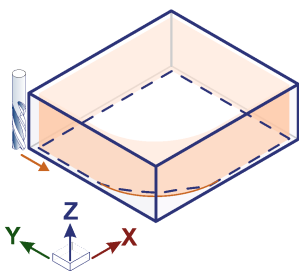
Max. odchylka od dráhy

Maximální povolená odchylka CNC obrysu od naprogramovaného obrysu (v mm).



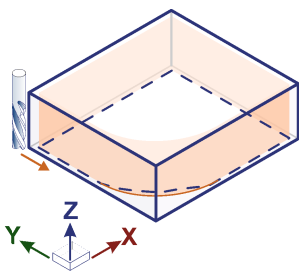
Vynechání vět kratších než

Prvky obrysu, které jsou menší než zadané délka vět v milimetrech, nejsou generovány jako vět vytvořeny jako NC vět.



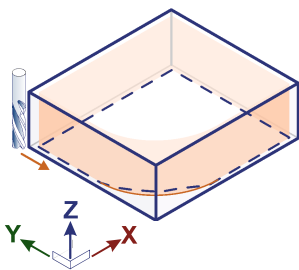
Maximální odchylka úhlu

Maximální úhel ve stupních, o který se mohou vedlejší osy (hodnota C a hodnota A) odchýlit od naprogramované hodnoty.



Vynechání úhlových pohybů menších než

Prvky obrysu, jejichž odchylky úhlu vedlejších os (hodnota C a hodnota A) jsou menší než zadaná hodnota ve stupních, se negenerují jako věta NC.



Doplňkový parametr



Jednotlivé doplňkové parametry se aktivují pomocí položky nabídky **Nástroje>Nastavení>Parametry** .



Kategorie softwaru woodTime



Upozornění

Software **woodTime** je k dispozici jako volitelný **pouze** pro stroje společnosti HOMAG.

Při instalaci systému woodWOP pro stroje společnosti WEEKE není tato funkce k dispozici.

V kategorii softwaru woodTime se ze seznamu zvolí kategorie, které byly dříve vytvořeny ve volitelném softwaru woodTime. Tyto kategorie slouží k výpočtu předpokládané doby běhu CNC programu na určitém BOF/BAZ.

► k dispozici zvláštní návod! Viz dokumentaci softwaru woodTime



Poloha krytu

Určuje polohu krytu během obrábění.

Možnosti nastavení závisí na typu stroje.



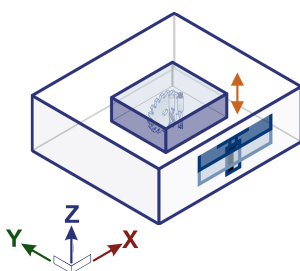
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, nelze zvolit polohu krytu. Dialogové okno je deaktivováno.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, lze polohu krytu zvolit v aktivním dialogovém okně.

Je k dispozici 5 režimů

- Kryt automaticky
- Kryt dole
- Mezipoloha 1
- Mezipoloha 2
- Kryt nahoře





Nebezpečí

Pozor při obrábění obráběného dílce při nezavřeném krytu.

Nebezpečí úrazu!

1. Kryt automaticky



Režim krytu při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	0
-------------------	---

2. Kryt dole



Režim krytu při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	4
-------------------	---

3. Mezipoloha 1



Režim odsávání při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	2
-------------------	---

4. Mezipoloha 2



Režim odsávání při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	3
-------------------	---

5. Kryt nahoře



Režim odsávání při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

--	--



Odsávání

Odsávání lze touto funkcí zapnout nebo vypnout.

Možnosti nastavení závisí na typu stroje.



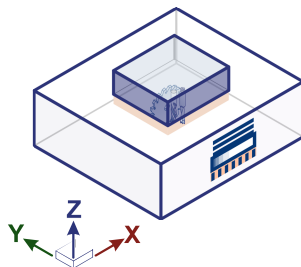
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, nastavení odsávání nelze vybrat. Dialogové okno je deaktivováno.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, lze nastavení odsávání zadat v aktivním dialogovém okně.

Jsou k dispozici 3 režimy:

- Odsávání automaticky
- Odsávání zap.
- Odsávání vyp.



1. Odsávání automaticky



Režim odsávání při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	0
-------------------	---

2. Odsávání zap.



Režim odsávání při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	1
-------------------	---

3. Odsávání vyp.



Režim odsávání při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametru

2



Obráběcí jednotka

Funkce u vícevřetenových strojů se 2 frézovacími vřeteny. Volba, se kterou mají pracovat obráběcí vřetena.



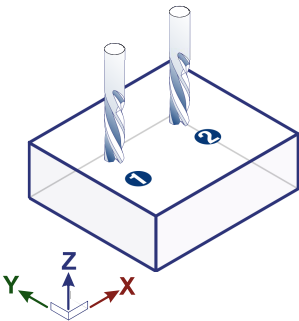
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, nelze zvolit obráběcí jednotku. Dialogové okno je deaktivováno.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, lze obráběcí jednotku zadat v aktivním dialogovém okně.

Podle počtu obráběcích vřeten je k dispozici více režimů:

- Automatická volba obráběcí jednotky
- obráběcí jednotka 1
- obráběcí jednotka n



1. Obráběcí jednotka automaticky



Obráběcí jednotka při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametru

0

2. Obráběcí jednotka 1

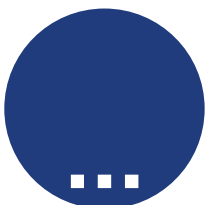


Obráběcí jednotka při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametru

1

3. Obráběcí jednotka n



Obráběcí jednotka při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametru	konkrétní přiřazení zákazníka
-------------------	-------------------------------



Ofukování zap

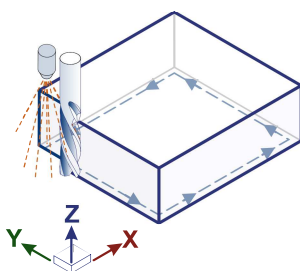
Pomocí této funkce se během obrábění aktivuje ofukovací tryska na nástroji.



Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, zůstává během obrábění ofukovací tryska deaktivovaná.



Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, ofukovací tryska se během obrábění aktivuje.



Ustanovení

Podle ustanovení se ze seznamu zvolí pravidla, která byla dříve uložena do volitelného softwaru **Editor technologické databáze** .

► k dispozici zvláštní návod! Viz dokumentaci „Automatizace technologie“



Chování v synchronizovaném režimu



Upozornění

Možnost Chování v synchronizovaném režimu je k dispozici **jen** pro stroje společnosti HOMAG.

Při instalaci systému woodWOP pro stroje společnosti WEEKE není tato funkce k dispozici.

Tento parametr umožňuje uložit program na různých místech stroje s různými možnostmi obrábění a uskutečnit je v synchronizovaném režimu.

Pokud se nemá pracovat synchronizovaně, musí se pro každé místo naprogramovat makro. V makru se uvádí rozsah platnosti makra.

Příklad:

Různá provedení hran, popř. se vedle kanálu na přivádění hran mění také procesní technika (laser, topný výkon, posuv, otáčky atd.).



Pokud není zaškrťovací políčko zaškrtnuté, provádí se obrábění na všech obsazených místech stejně.



Je-li zaškrťovací políčko zaškrtnuté, aktivuje se zadání chování v synchronizovaného režimu.

K dispozici je několik režimů, které definují rozsah platnosti makra:

- Master

- Slave 1
- Slave 2
- Slave 3



1. Master



Obrábění se provádí jen na pracovišti konfigurovaném jako „Master“.

Chování v synchronizovaném režimu = Master při použití parametrického programování pomocí místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	0
-------------------	---

2. Slave 1



Obrábění se provádí jen na pracovišti konfigurovaném jako „Slave 1“.

Chování v synchronizovaném režimu = Slave 1 při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	1
-------------------	---

3. Slave 2



Obrábění se provádí jen na pracovišti konfigurovaném jako „Slave 2“.

Chování v synchronizovaném režimu = Slave 2 při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	2
-------------------	---

4. Slave 3



Obrábění se provádí jen na pracovišti konfigurovaném jako „Slave 3“.

Chování v synchronizovaném režimu = Slave 3 při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

Hodnota parametrů	3
-------------------	---



Závislost měření

Tímto parametrem se vybere druh závislosti měření.

Jsou k dispozici 3 režimy:

- Žádná
- Poloha
- Osy

1. Žádné

Není definována žádná závislost měření. Další parametry pro definici závislosti měření jsou deaktivovány.



Závislost měření při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů	0
-------------------	---

2. Poloha

Závislost měření se vztahuje na dříve definované měření polohy. Aktivuje se parametr **Reference na makro typu měření polohy** .

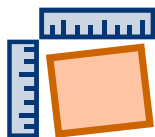


Závislost měření při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů	1
-------------------	---

3. Osy

Závislost měření se vztahuje na dříve definované měření osy. Aktivují se parametry **Závislost měření X, Y a Z** .



Závislost měření při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů	2
-------------------	---

Závislost měření X

Výpočet osazení rozměru, který byl zjištěn při předchozím měřicím pohybu ve směru osy X.

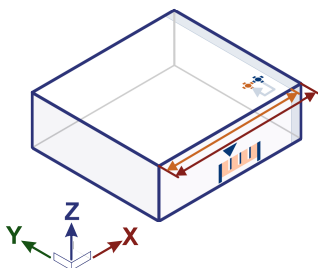


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se neprovádí. Dialogové okno je deaktivováno.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se provádí. Zaznamenaná hodnota definuje koeficient, o který se přepočítá osazení rozměru pro obrábění.

Vedlejší rozevírací seznam se aktivuje.



Příklad:

- Koeficient = 1

- Obrábění je korigováno o zjištěné osazení.
- Koeficient = 0.5
 - Obrábění je korigováno o poloviční osazení.
- Koeficient = 0
 - Obrábění není korigováno.

Y Závislost měření Y

Výpočet osazení rozměru, který byl zjištěn při předchozím měřicím pohybu ve směru osy Y.

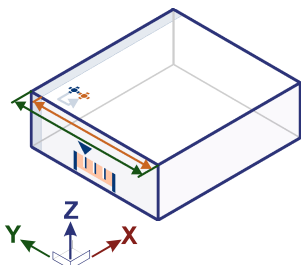


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se neprovádí. Dialogové okno je deaktivováno.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se provádí. Zaznamenaná hodnota definuje koeficient, o který se přepočítá osazení rozměru pro obrábění.

Vedlejší rozevírací seznam se aktivuje.



Příklad:

- Koeficient = 1
 - Obrábění je korigováno o zjištěné osazení.
- Koeficient = 0.5
 - Obrábění je korigováno o poloviční osazení.
- Koeficient = 0
 - Obrábění není korigováno.

Z Závislost měření Z

Výpočet osazení rozměru, který byl zjištěn při předchozím měřicím pohybu ve směru osy Z.

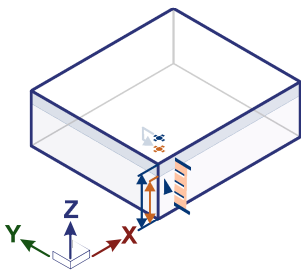


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se neprovádí. Dialogové okno je deaktivováno.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se provádí. Zaznamenaná hodnota definuje koeficient, o který se přepočítá osazení rozměru pro obrábění.

Vedlejší rozevírací seznam se aktivuje.

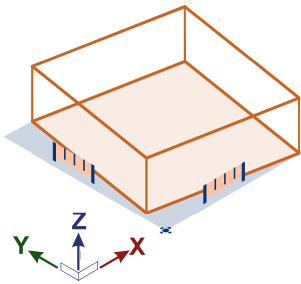


Příklad:

- Koeficient = 1
 - Obrábění je korigováno o zjištěné osazení.
- Koeficient = 0.5
 - Obrábění je korigováno o poloviční osazení.
- Koeficient = 0
 - Obrábění není korigováno.



Reference na makro typu měření polohy



Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, vztahuje se reference na poslední předchozí makro měření polohy obráběného dílce.

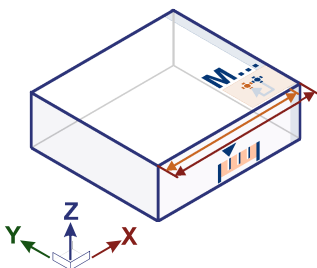


Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, aktivuje se vedlejší rozevírací seznam.

V rozevíracím seznamu lze vybrat dříve definované měření polohy, na které se reference na makro typu měření odkazuje.



Reference na makro typu měření osy X



Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, vztahuje se reference na makro typu měření na poslední předchozí makro polohy u obráběného dílce.

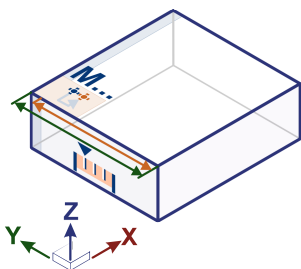


Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, aktivuje se vedlejší rozevírací seznam.

V rozevíracím seznamu lze vybrat dříve definované měření osy, na které se reference na makro typu měření odkazuje.



Reference na makro typu měření osy Y



Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, vztahuje se reference na makro typu měření na poslední předchozí makro polohy u obráběného dílce.

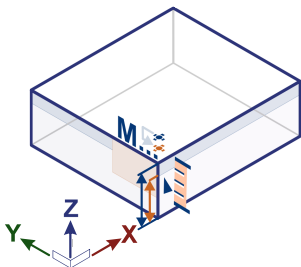


Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, aktivuje se vedlejší rozevírací seznam.

V rozevíracím seznamu lze vybrat dříve definované měření osy, na které se reference na makro typu měření odkazuje.



Reference na makro typu měření osy Z



Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, vztahuje se reference na makro typu měření na poslední předchozí makro polohy u obráběného dílce.



Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, aktivuje se vedlejší rozevírací seznam.

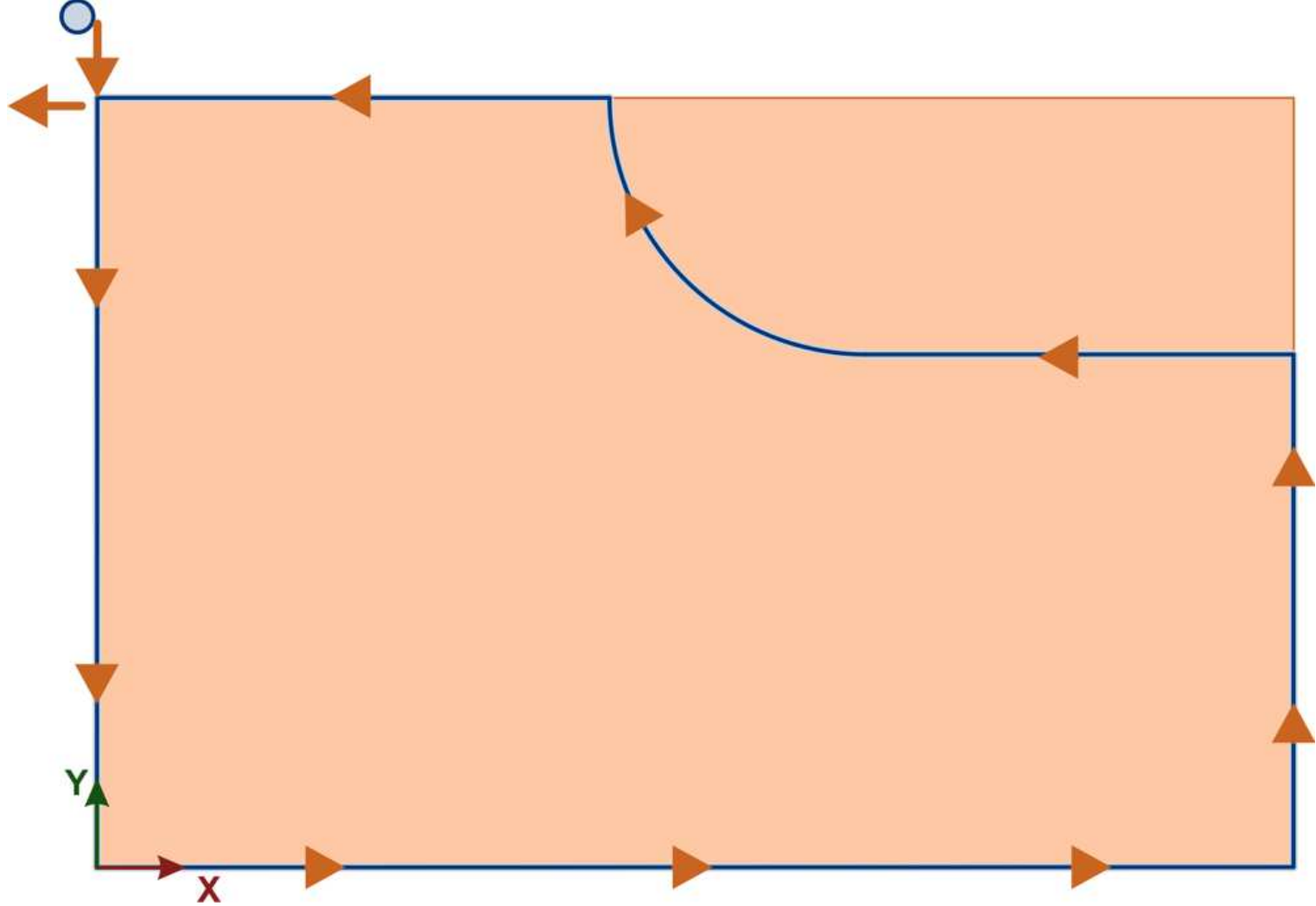
V rozevíracím seznamu lze vybrat dříve definované měření osy, na které se reference na makro typu měření odkazuje.

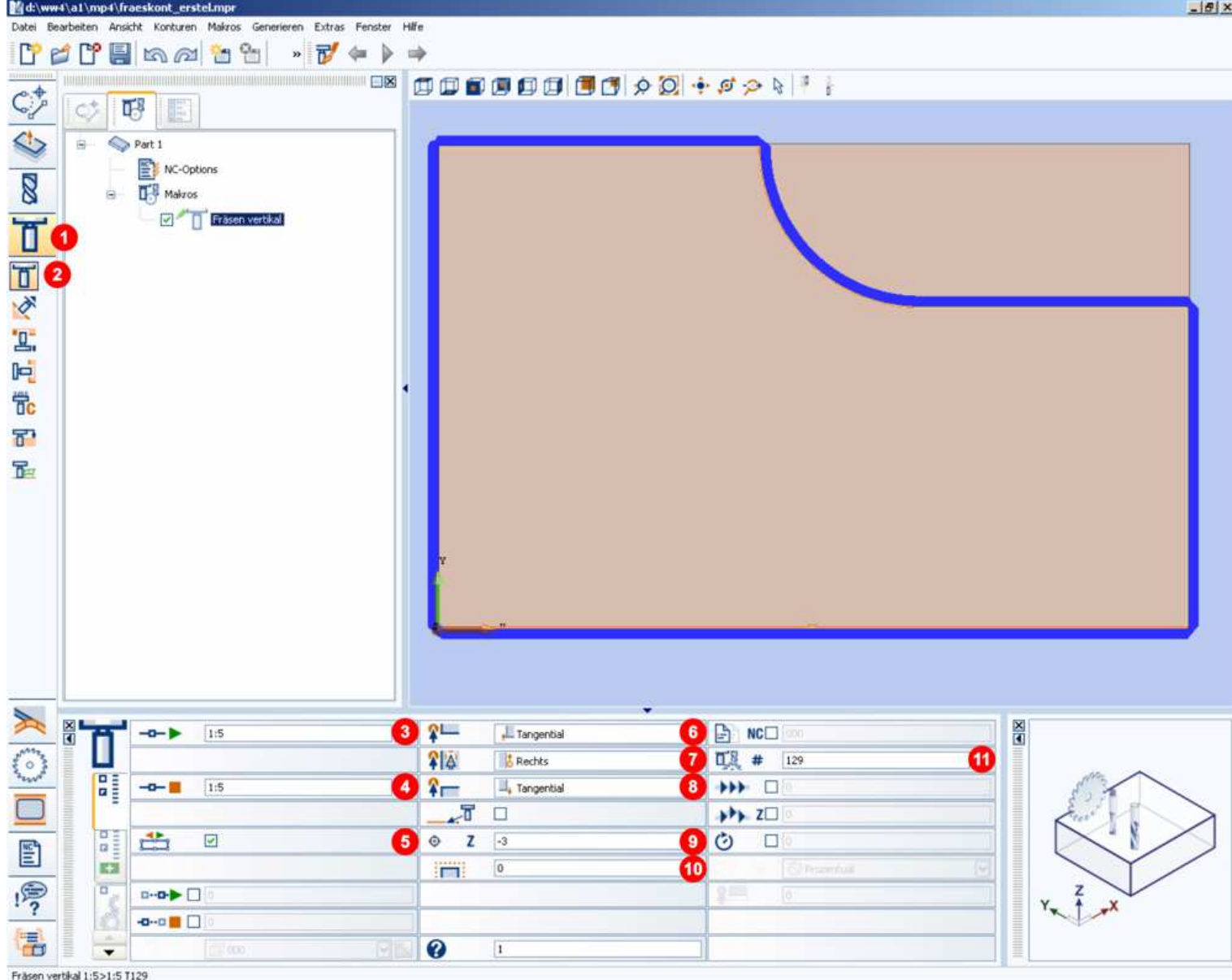
Příklad

Vertikální frézování

V tomto příkladě je naprogramováno vertikální frézování obrysu při použití již existujícího obrysu.

- Vytvořte obrys podle předlohy **Příklad obrysu**
- Zadejte přídavek na osazení hotových dílců





1

Vyberte v políčku nástrojů Frézování



2

Klepnutím myši aktivujte parametr Vertikální frézování



3

Volba počátečního bodu

- Počáteční bod = 1:5



4

Volba koncového bodu

- Koncový bod = 1:5



5

Aktivujte vpřed

- **Vpřed = $\sqrt{\quad}$**



6

Zvolte režim najíždění

- **Režim najíždění = tangenciálně**



7

Zvolte stranu


- **Strana = vpravo**



8

Zvolte režim vyjíždění

- **Režim vyjíždění = tangenciálně**



9

Zadání rozměru Z

- **Rozměr Z = -3**



9

Zadat rozměr

- **Vzdálenost = 0**



9

Zvolte číslo nástroje

- **Číslo nástroje = 129**

