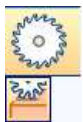


Vertikální řezání

Tímto makrem se programují vertikální řezy.

Výběr



Parametry jsou spravovány ve 3 sadách parametrů:

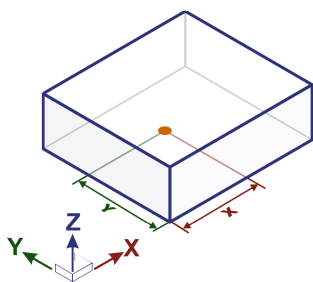
- Poloha, procesní technika
- Rozšířená procesní technika
- Doplnkový parametr

Poloha, procesní technika



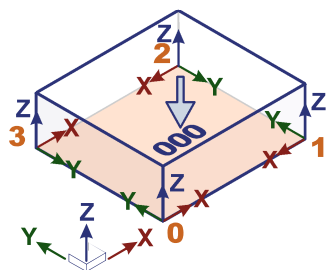
XY Počáteční bod

Definuje počáteční bod obrábění na ose X a Y.



Lokální soustava souřadnic

V tomto poli se zvolí souřadnicový systém, ke kterému se vztahuje makro obrábění.

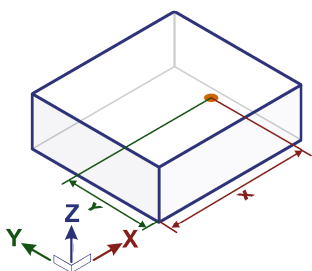


Upozornění

4 standardní souřadnicové systémy v systému woodWOP nelze změnit.

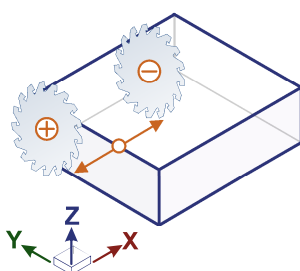
XY Koncový bod

Definuje koncový bod obrábění na ose X a Y.



Vzdálenost

Vzdálenost odpovídá vzdálenosti, jakou má nástroj od naprogramovaného řezu.



Vzdálenost = 0

Obrábění se provádí přesně podle naprogramovaných souřadnic.

Vzdálenost > 0

Pila je o tuto hodnotu bočně posunuta ve směru korekce.

Vzdálenost < 0

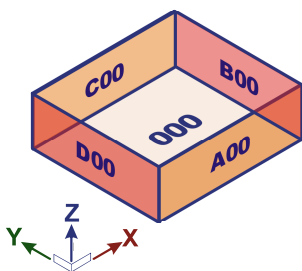
Pila je o tuto hodnotu bočně posunuta proti směru korekce.



Rovina

Určuje rovinu, ke které se má vztahovat obrábění.

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



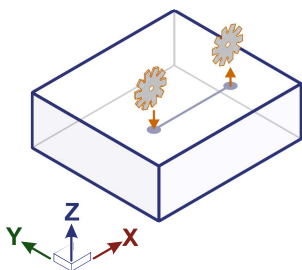
Upozornění

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



Režim použití

Definuje, jak se má provádět obrábění. Přitom se vytvoří reference pro zadání počátečního a koncového bodu vůči bodu nasazení pilového kotouče.



Pro režim použití jsou k dispozici tři režimy:

- Hloubka
- Délka
- Délka + bezpečnostní vzdálenost

1. Hloubka

Drážka má v počátečním a koncovém bodě naprogramovanou hloubku.



Režim použití při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametrů
0

2. Délka

Drážka má programovanou délku.

Počáteční a koncový bod drážky je korigován. Korekce je vypočtena programem a závisí na průměru nástroje a hloubce drážky.



Režim použití při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

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

3. Délka + bezpečnostní vzdálenost

Drážka má naprogramovanou délku + bezpečnostní vzdálenost.

Počáteční a koncový bod drážky je korigován o bezpečnostní vzdálenost. Tento režim se používá u drážek, které procházejí celým obráběným dílcem. Celková délka obrábění je součtem vzdálenosti mezi počáteční a koncovou souřadnicí a dvojnásobku bezpečnostní vzdálenosti.



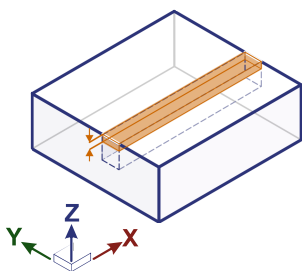
Režim použití při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

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



Hloubka předřezu

Definuje hloubku v mm vzhledem k povrchu obráběného dílce ve směru obrábění obráběného dílce pro předřez materiálu.



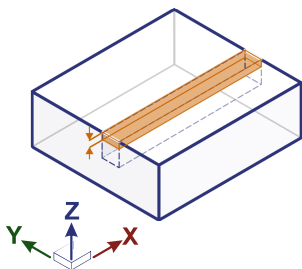
Upozornění

Hodnota předřezu větší nebo rovna hloubce drážky není přípustná!



Z Předřez Z

Definuje souřadnici Z vzhledem k referenčnímu souřadnicovému systému pro předřez materiálu.





Upozornění

Pokud se nepředřezává, je třeba při předřezu Z nastavit **hodnotu na tloušťku materiálu** .

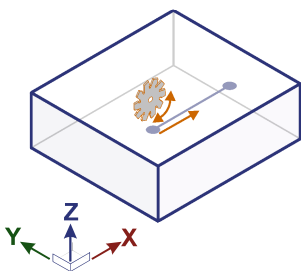


Režim předřezávání

Definuje směr obrábění pilového kotouče materiálem.

Jsou k dispozici 2 režimy:

- Sousedný chod
- Nesousedný chod



1. Sousedný chod



2. Nesousedný chod



Hloubka

Hloubka obrábění od definovaného výchozího bodu ve směru obrábění.

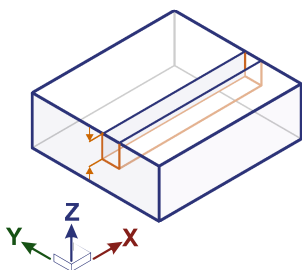


Je-li výběrové pole aktivováno, lze zadat hodnotu hloubky.

Pole parametrů **Hloubka předřezu** se aktivuje a pole parametrů **Předřez Z** stejně jako pole parametrů **Hodnota Z** je neaktivní.



Není-li výběrové pole aktivováno, je pole parametrů **Hloubka předřezu** deaktivováno a pole parametrů **Předřez Z** stejně jako pole parametrů **Hodnota Z** je aktivní.



Hodnota Z

Hodnota Z obrábění od definovaného počátku souřadnice Z.

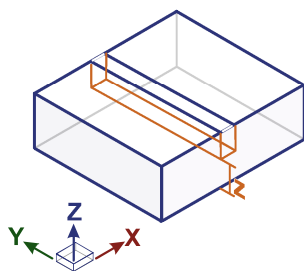


Je-li výběrové pole aktivováno, lze zadat hodnotu souřadnice Z.

Pole parametrů **Předřez Z** se aktivuje a pole parametrů **Předřez** stejně jako pole parametrů **Hloubka** je neaktivní.



Není-li výběrové pole aktivováno, je pole parametrů **Předřez Z** deaktivováno a pole parametrů **Předřez** stejně jako pole parametrů **Hloubka** je aktivní.

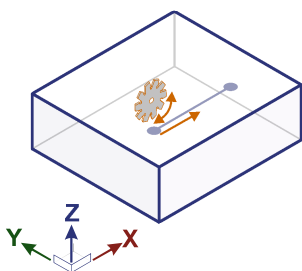


Režim řezání

Definuje směr obrábění pilového kotouče materiálem.

Jsou k dispozici 2 režimy:

- Sousledný chod
- Nesousledný chod



1. Sousledný chod



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

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

2. Nesousledný chod



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

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



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.

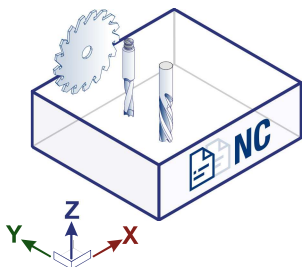


Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, obrábění se provede pomocí standardních podprogramů.



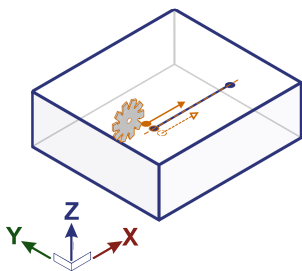
Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, místo standardního programu najíždění a vyjíždění se spustí NC podprogram definovaný uživatelem.

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





Osazení nástroje se zadává pomocí strany ve směru pohledu od naprogramovaného počátečního a koncového bodu.



Jsou k dispozici tři režimy:

- Doleva
- Doprava
- Uprostřed

1. Vlevo

Osazení nástroje v naprogramovaném směru doleva.

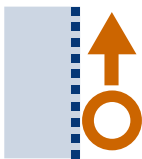


Strana při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

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

2. Vpravo

Osazení nástroje v naprogramovaném směru doprava.

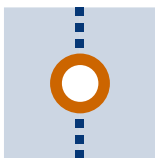


Strana při použití parametrického programování prostřednictvím místní nabídky **Editor** :

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

3. Uprostřed

Nástroj obrábí na střední dráze mezi naprogramovaným počátečním a koncovým bodem.



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

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



Šířka drážky

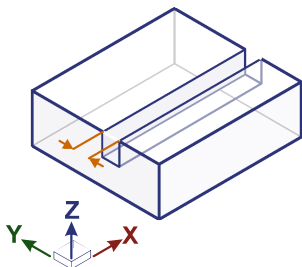


Je-li výběrové pole aktivováno, lze zadat hodnotu šířky drážky.

Při zadání šířky drážky se aktivuje parametr **Přísuv v %** pro definování procentuálního přesazení pily. Obrábění se provádí v několika posunutých řezech.

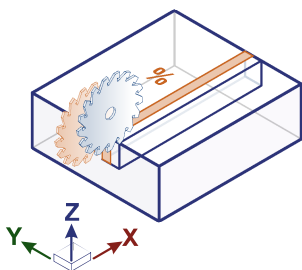


Není-li výběrové pole aktivováno, nelze zadat žádnou šířku drážky. Obrábění se provede se stejnou šířkou, jakou má pilový kotouč.



% Přísuv v %

Pokud je naprogramována šířka drážky větší než šířka pilového kotouče, definuje přísuv v % osazení pily.



Číslo nástroje

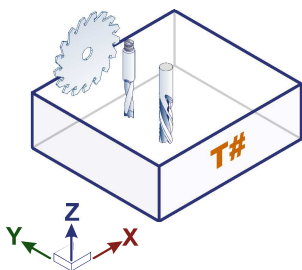


Pokud není zaškrťovací políčko aktivováno, použije se automaticky první vhodný nástroj z databáze nástrojů.



Pokud je zaškrťovací políčko aktivováno, aktivuje se vstupní pole pro zadání čísla nástroje.

Číslo vhodného nástroje zadejte přímo nebo vyberte z dialogového okna pro výběr.





Upozornění



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



Posuv

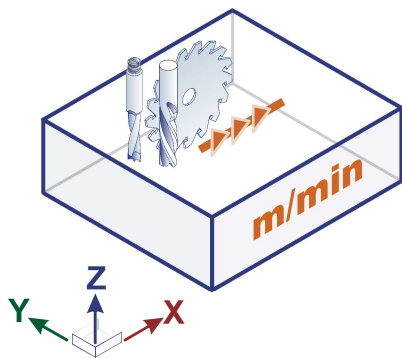
Rychlost posuvu v m/min.



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



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, lze zadat rychlost posuvu.



Upozornění

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



Optimalizace

Tímto parametrem se ovlivňuje pojezd pily.

Jsou k dispozici 2 režimy:

- Časová optimalizace
- Optimalizace kvality

1. Časová optimalizace

Časová optimalizace umožňuje provádět opakované řezání (předřez, řezání do hloubky) pokud možno bez chodů naprázdno.



2. Optimalizace kvality

Pomocí optimalizace kvality se řezy provádějí ve stejném směru. Všechny řezy se z hlediska sousledného a nesousledného chodu provádějí tak, jak bylo definováno.



Rozšířená procesní technika



Mechanické navádění

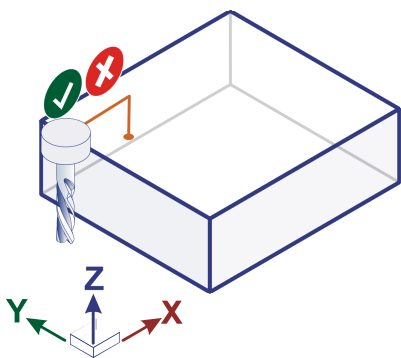
Pomocí tohoto parametru se definuje vodící systém.



Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, je parametr „Zdvih navádění“ neaktivní.



Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, musí být pro elektronické snímání definován parametr **Zdvih snímání** .



Zdvih navádění

U **mechanicky naváděných agregátů** lze pomocí zadané hodnoty měnit polohu snímacího zařízení.



Upozornění

Vstupní hodnoty naleznete v návodu k obsluze obráběcích agregátů.

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.



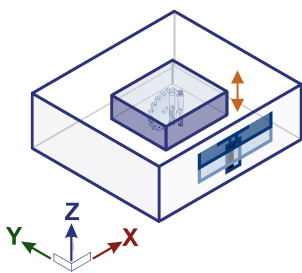
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, nelze zvolit polohu krytu. Dialogové okno je deaktivováno.



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 parametru	0
-------------------	---

2. Kryt dole



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

Hodnota parametru	4
-------------------	---

3. Mezipoloha 1



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

Hodnota parametru	2
-------------------	---

4. Mezipoloha 2



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

Hodnota parametru	3
-------------------	---

5. Kryt nahoře



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

Hodnota parametru	1
-------------------	---



Odsávání

Odsávání lze touto funkcí zapnout nebo vypnout.

Možnosti nastavení závisí na typu stroje.



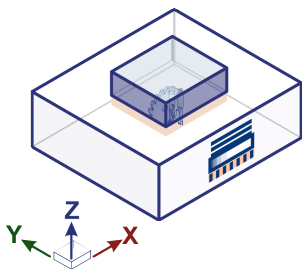
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, nastavení odsávání nelze vybrat. Dialogové okno je deaktivováno.



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 parametru	0
-------------------	---

2. Odsávání zap.



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

Hodnota parametru	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.



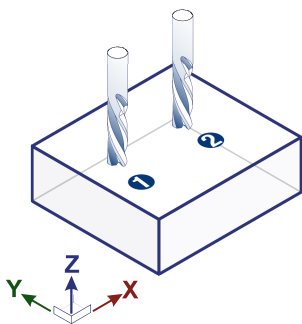
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, nelze zvolit obráběcí jednotku. Dialogové okno je deaktivováno.



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
-------------------	---

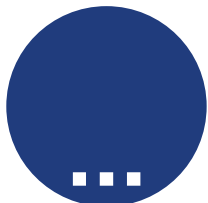
2. Obráběcí jednotka 1



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

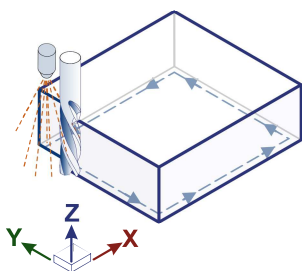
Pomocí této funkce se během obrábění aktivuje ofukovací tryska na nástroji.



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



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



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 parametru	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 parametru	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 parametru	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 parametru	0
-------------------	---

2. Poloha

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

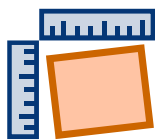


Závislost měření při použití parametrického programování přes místní nabídku **Editor** :

Hodnota parametru	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 parametru	2
-------------------	---

X Závislost měření X

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

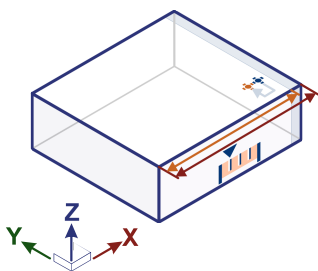


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se neprovádí. Dialogové okno je deaktivováno.



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.

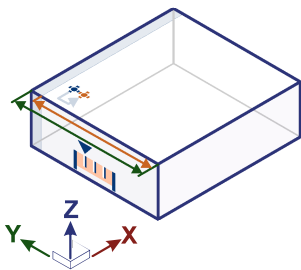


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se neprovádí. Dialogové okno je deaktivováno.



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.



Závislost měření Z

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

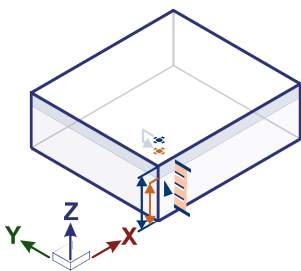


Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, výpočet se neprovádí. Dialogové okno je deaktivováno.



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.

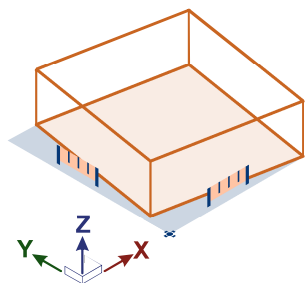


Příklad:

- 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



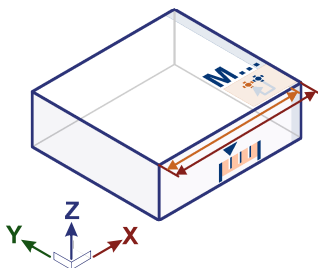
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, vztahuje se reference na poslední předchozí makro měření polohy obráběného dílce.



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



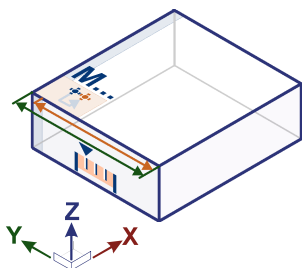
Pokud není zaškrtnuté políčko aktivováno, vztahuje se reference na makro typu měření na poslední předchozí makro polohy u obráběného dílce.



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

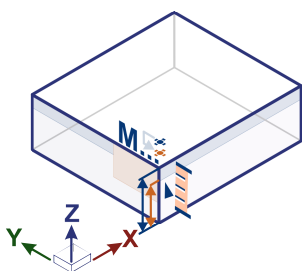


Pokud je zaškrtnuté políčko aktivováno, aktivuje se vedlejší rozevírací seznam.

V rozevřacím 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 rozevřací seznam.

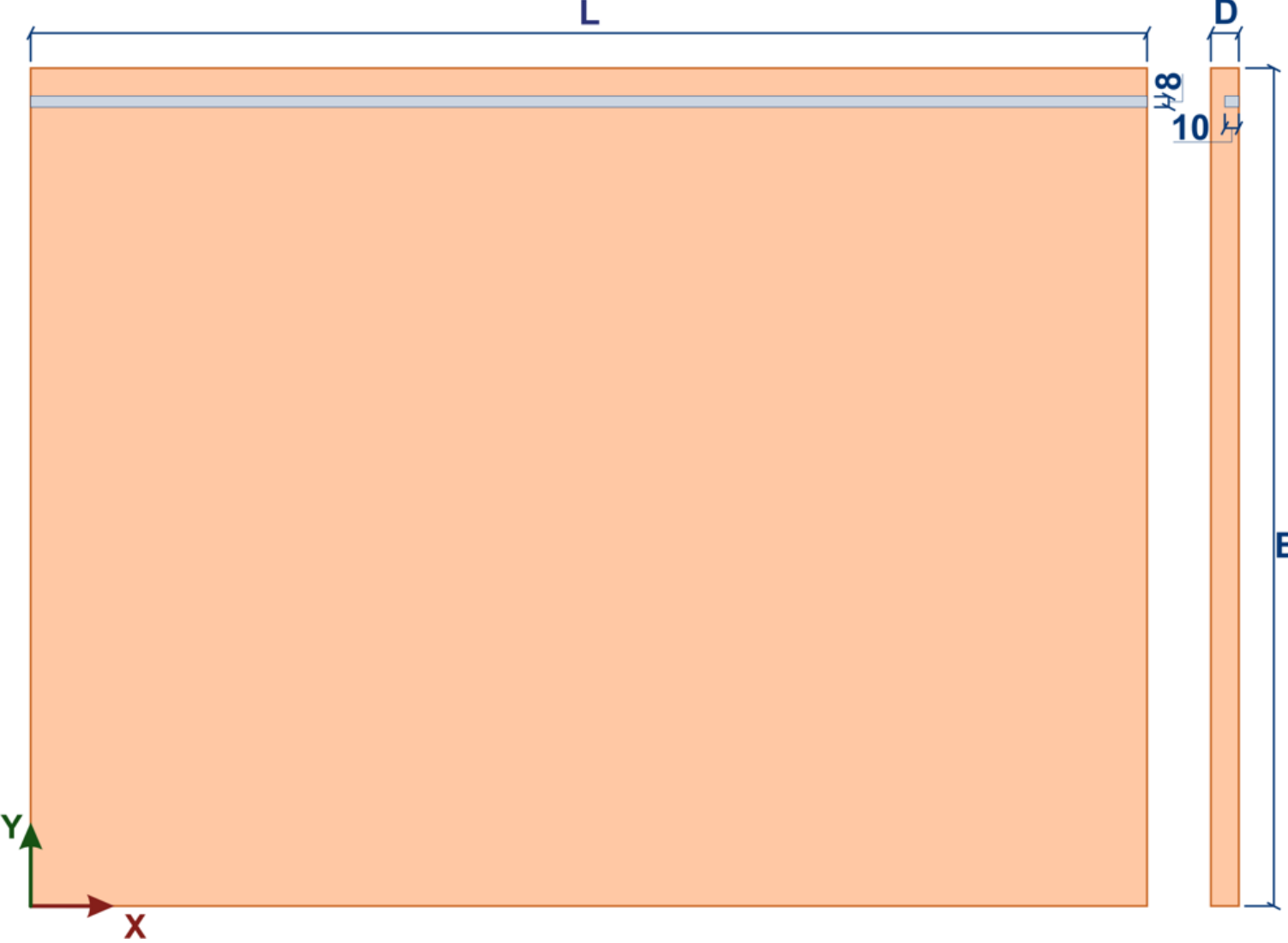
V rozevřacím seznamu lze vybrat dříve definované měření osy, na které se reference na makro typu měření odkazuje.

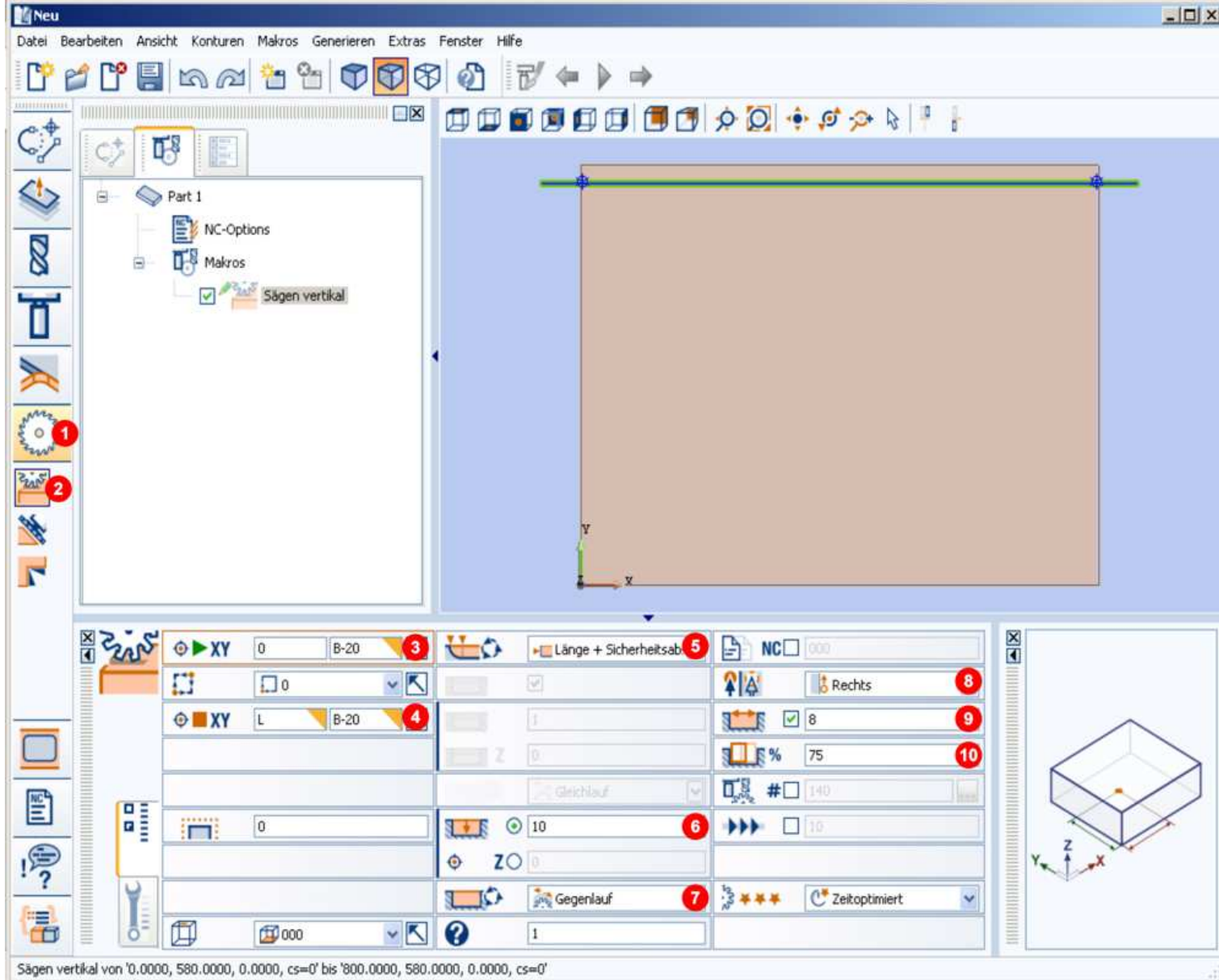
Příklad

Vertikální řez

V tomto příkladě je naprogramován vertikální řez při použití proměnných.

- Řez má **vzdálenost od kraje 20 mm** a probíhá **rovnoběžně s osou X** přes **celou délku obráběného dílce**
- **Šířka** obrábění činí **8 mm** a **hloubka 10 mm**





1

Vyberte v **políčku nástrojů Řezání**



2

Klepnutím myši aktivujte parametr **Vertikální řezání**



3

Zadejte počáteční bod na ose X a Y.



- Poloha na ose X = 0
- Poloha na ose Y = B-20



4

Zadejte koncový bod na ose X a Y



- Poloha na ose X = L
- Poloha na ose Y = B-20

 XY 

5

Vyberte režim použití


- **Režim použití = délka + bezpečnostní vzdálenost**

6

Zadejte hloubku drážky

- **Hloubka = 10**



7

Zvolte režim řezání



- **Režim řezání = nesousledný chod**

8

Zvolte boční korekci pilového kotouče

- **Strana = vpravo**

9

Aktivujte a zadejte šířku drážky

- **Šířka drážky = $\sqrt{\quad}$**
- **Šířka drážky = 8**

 ☒

10

Zadejte procentuální osazení pilového kotouče

- **Přísuv v % = 75**

