

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1
Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: AlphaCAM - soustružení

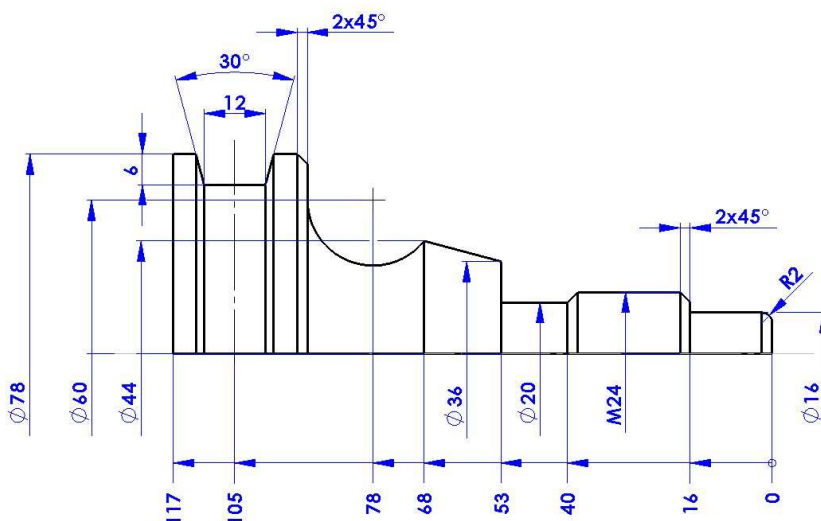
Téma: Zápichy

Autor: Horák Jiří

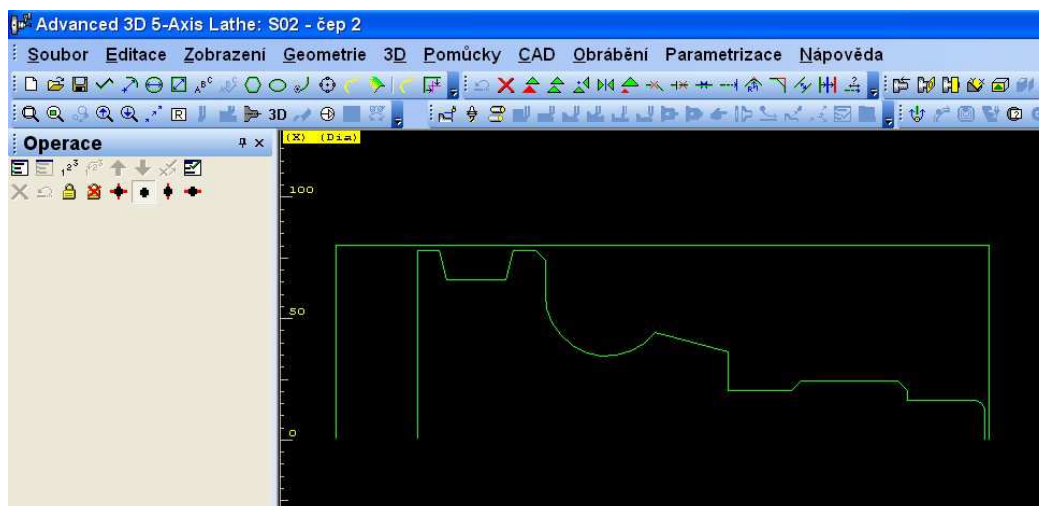
Číslo: VY_32_INOVACE_47-14

Anotace: Obrábění zápichů v systému AlphaCAM - soustružení.
 DUM je určen pro výuku ve 4. ročníku oboru STROJÍRENSTVÍ
 zaměřením VŠEOBECNÉ předmět CAD/CAM systémy a zaměřením
 POČÍTAČOVÉ ŘÍZENÍ NC A CNC STROJŮ předmět
 Programování CNC strojů.
 Vytvořen: 8.4.2013

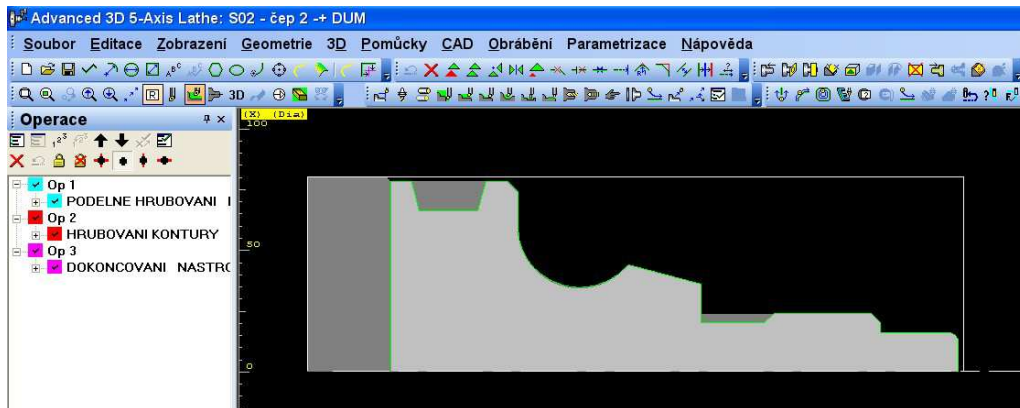
Příklad obrábění zápichů:



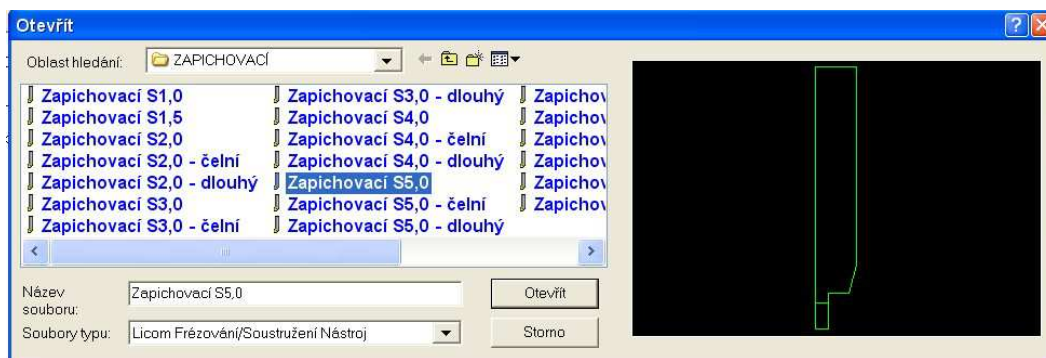
1. Nakreslíme nebo načteme obrys obrobku a polotovaru.



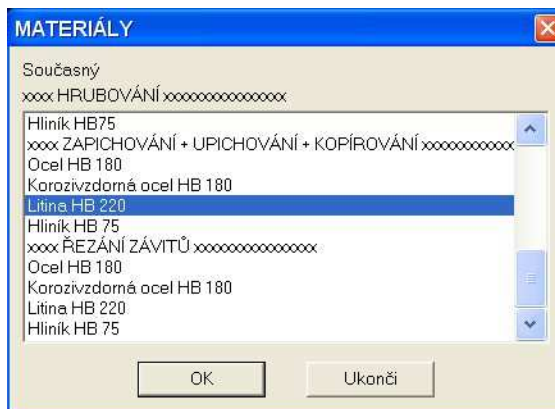
2. Provedeme hrubování a dokončování.



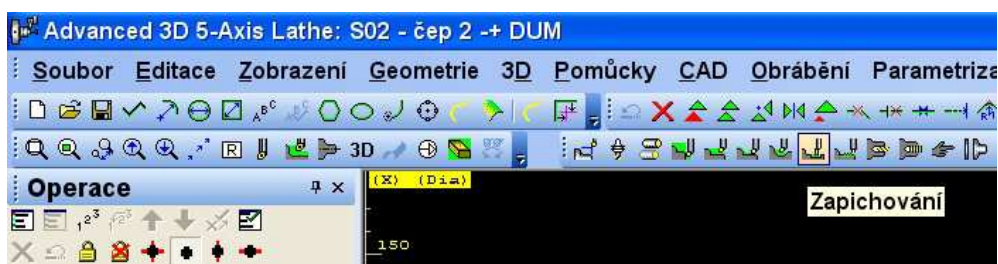
3. Vybereme nástroj (Zapichovací S5,0)



4. Zvolíme materiál /Litina HB 220).



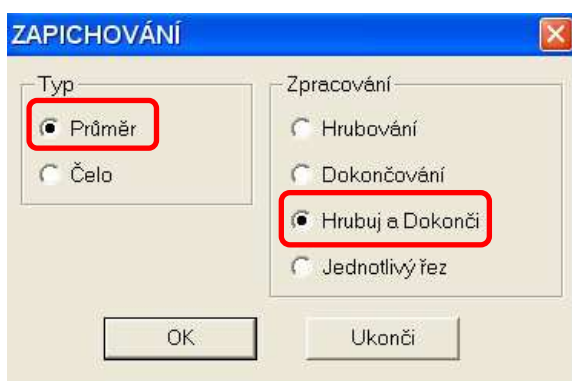
5. Zvolíme tlačítko Zapichování.



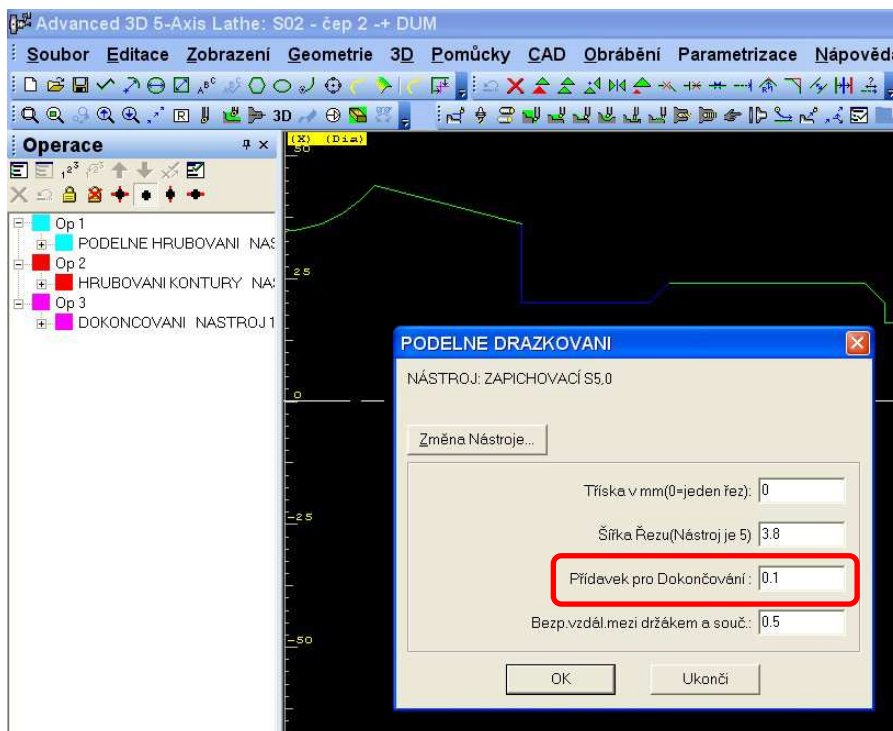
6. Tabelátorem vybereme bod na ostří, který systém použije pro výpočet drah nástroje. Potvrdíme levým tlačítkem myši.



7. Vybereme Průměr, Hrubuj a Dokonči a potvrdíme tlačítkem OK.

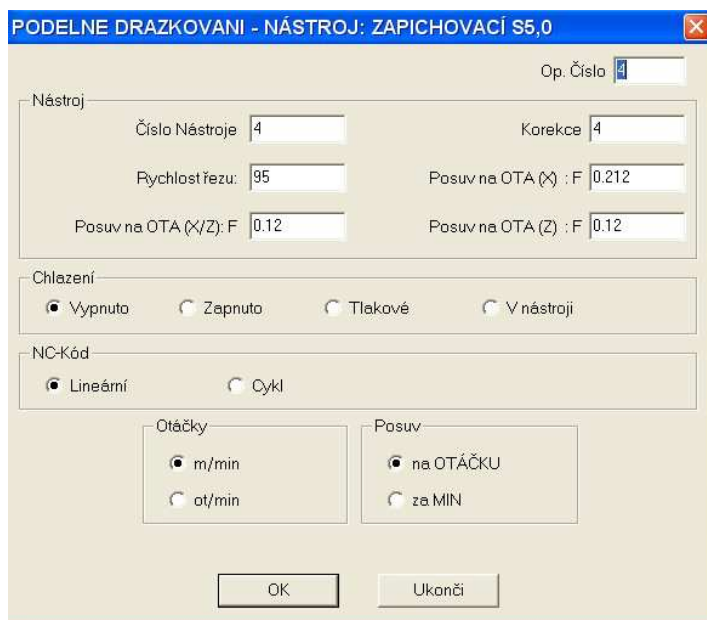


8. Zvolíme uchopovací mód **Koncový Bod (F6)** a levým tlačítkem myši vybereme počáteční a koncový bod zápichu.

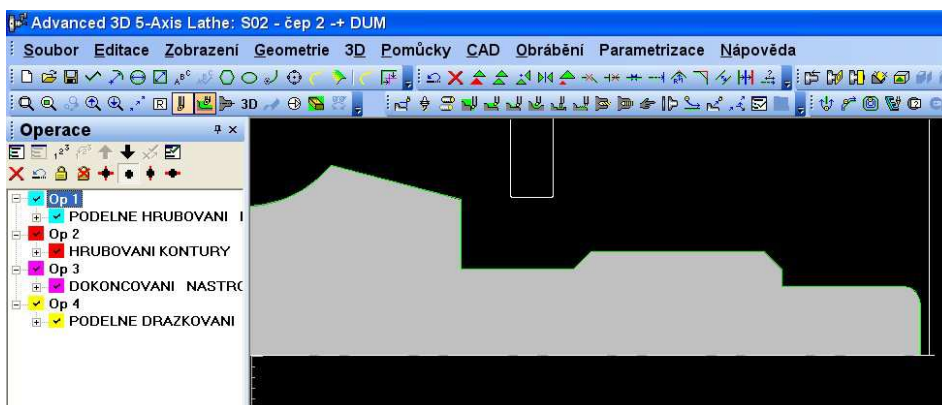
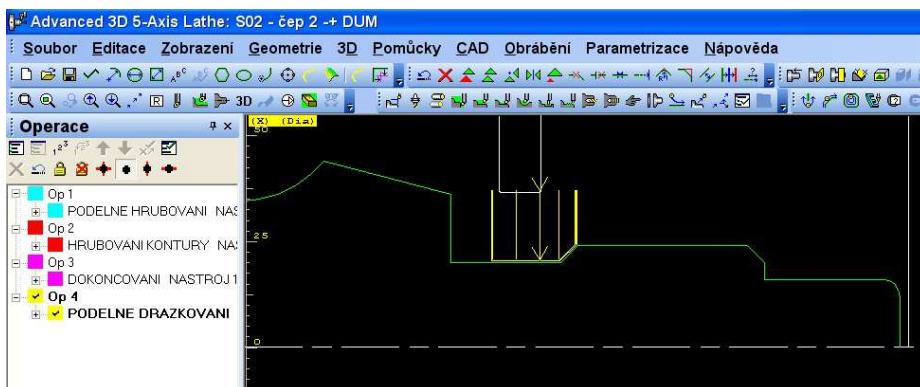


9. Zadáme **Přídavek pro Dokončování**. U hlubokých zápichů můžeme zadat **Třísku** (vrstvu), po jakých se bude zápich obrábět. Potvrdíme tlačítko OK.

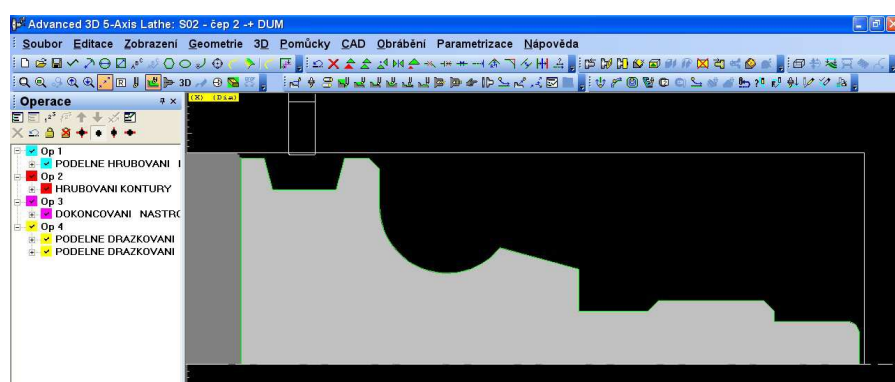
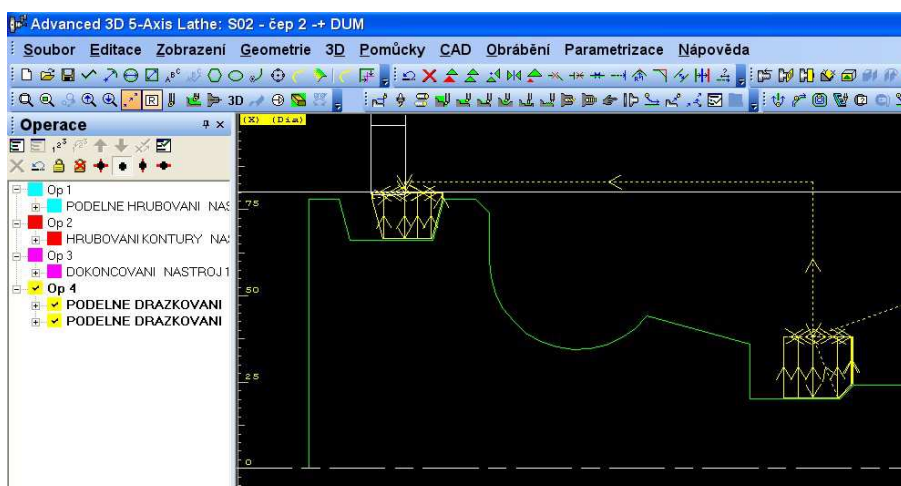
10. Upravíme nebo akceptujeme předdefinované řezné podmínky, podle typu stroje můžeme vybrat druh chlazení a zvolit položku **Lineární** (do NC kódu se budou vypisovat jednotlivé pohyby nástroje) nebo **Cykl** (systém použije zapichovací cyklus podle druhu řídicího systému stroje). Můžeme zde také upravit pro vybraný nástroj, zda se použije konstantní řezná rychlost nebo konstantní otáčky a vybrat druh posuvu. Na závěr potvrdíme tlačítko OK.



11. Levým tlačítkem myši určíme výchozí pozici nástroje a to tak, že klikneme přibližně do středu zápichu a nad nejvyšší bod zápichu. Levým tlačítkem myši upravíme tvar dráhy rychloposuvu.



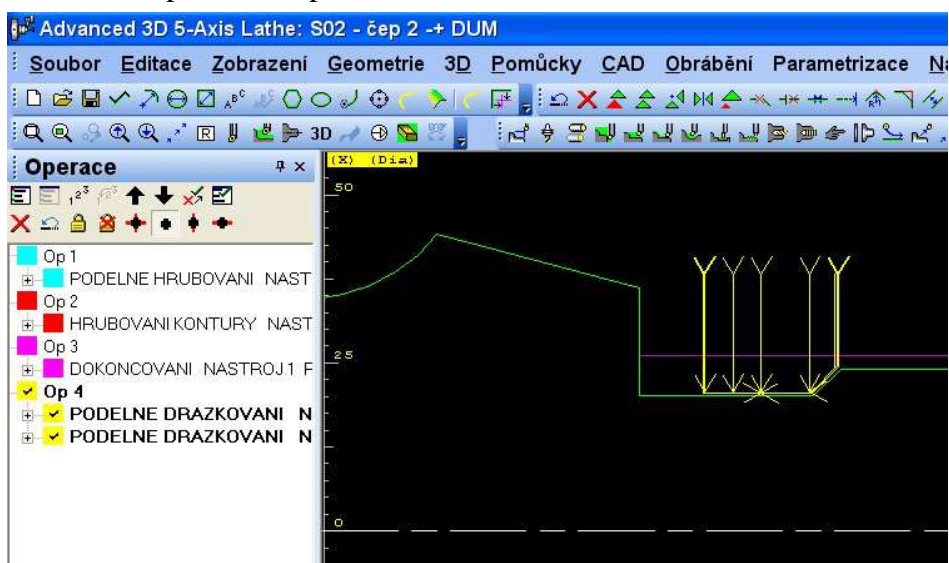
12. Stejný postup zopakujeme u druhého zápichu.



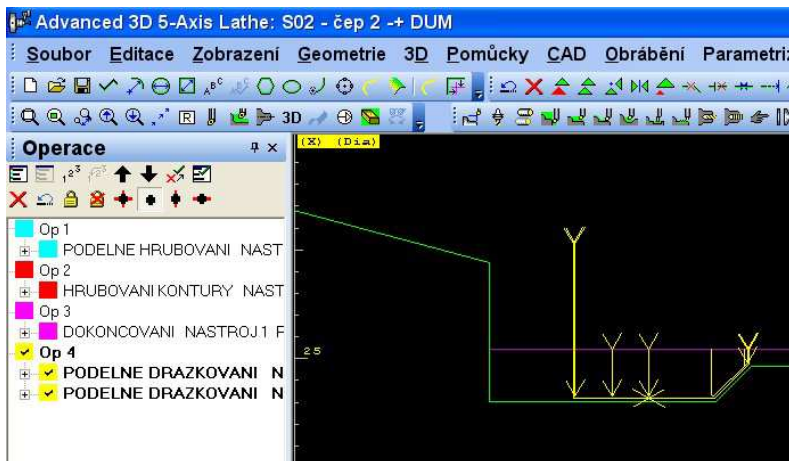
Úprava drah zápichu:

U prvního zápichu nejsou boky zápichu stejně dlouhé. Nástroj se pohybuje u některých drah pracovním posuvem, aniž by odebíral materiál. Tyto dráhy můžeme upravit ořezáním.

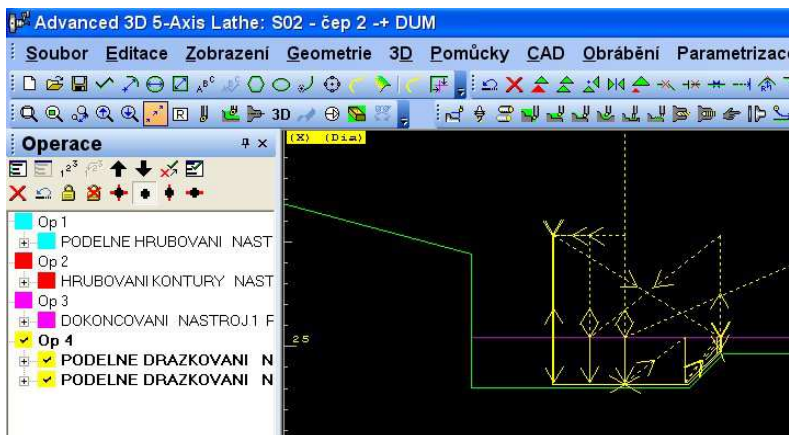
1. Nakreslíme pomocnou přímku.



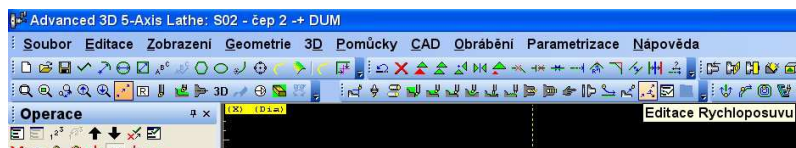
2. Dráhy ořežeme.



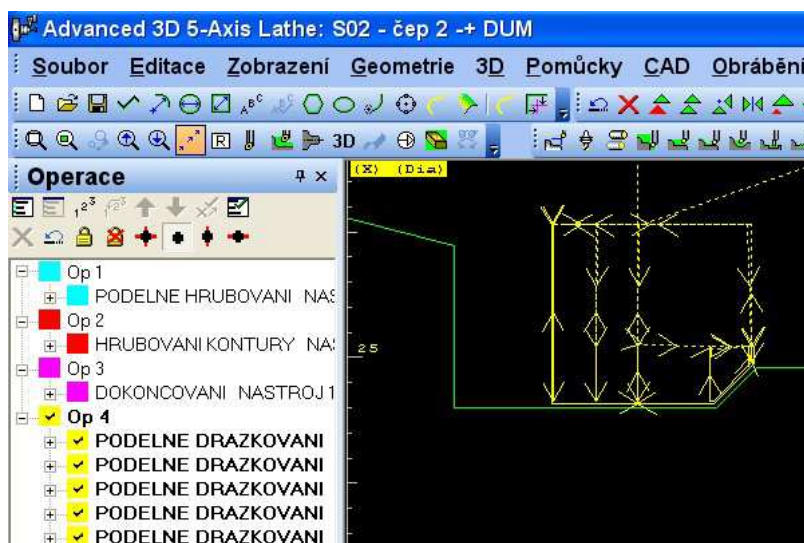
3. Zobrazíme rychloposuv.



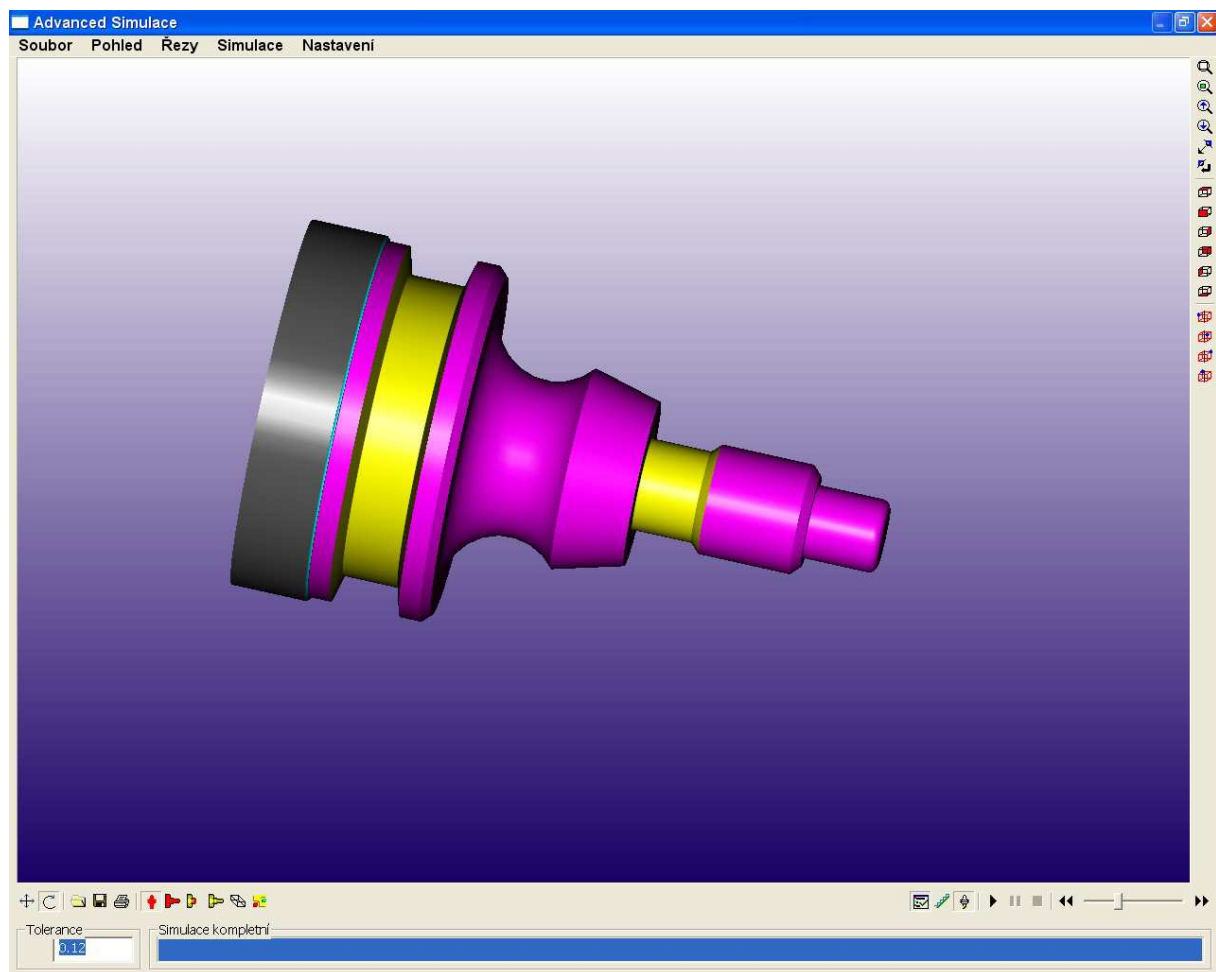
4. Vybereme tlačítko Editace Rychloposuvu.



5. Upravíme všechny rychloposuvy.



6. Na závěr provedeme kontrolu pomocí simulace.



Použitá literatura:

HELP: AlphaCAM Alpha V-7 10.JAN.2007

Podpora digitalizace a využití ICT na SPŠ CZ.1.07/1.5.00/34.0632