evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 11 téma: Komplexní obrábění 3D a využití solidů

ze sady: 1 tematický okruh sady: CAM systémy

ze šablony: 6 Příprava a zadání projektu

Určeno pro : 3 a 4 ročník

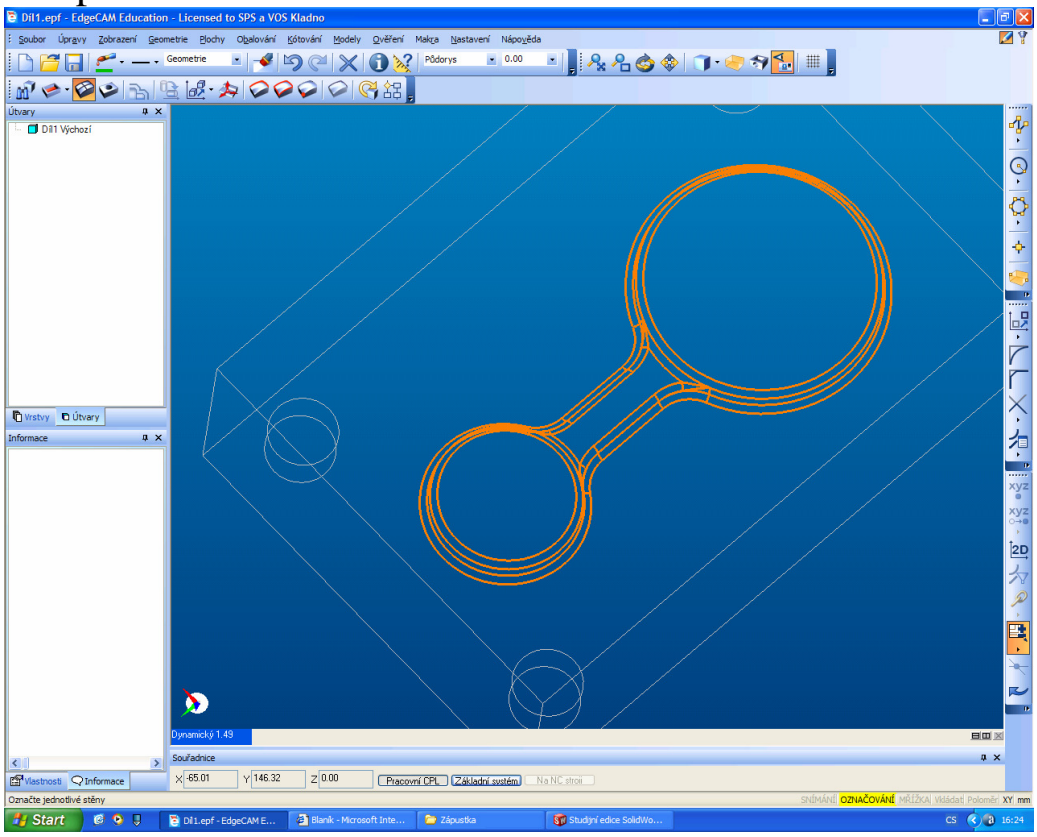
vzdělávací obor: 23-41-M/01 Strojírenství
Vzdělávací oblast: odborné vzdělávání

Metodický list/anotace: VY_32_INOVACE_06111ml.pdf

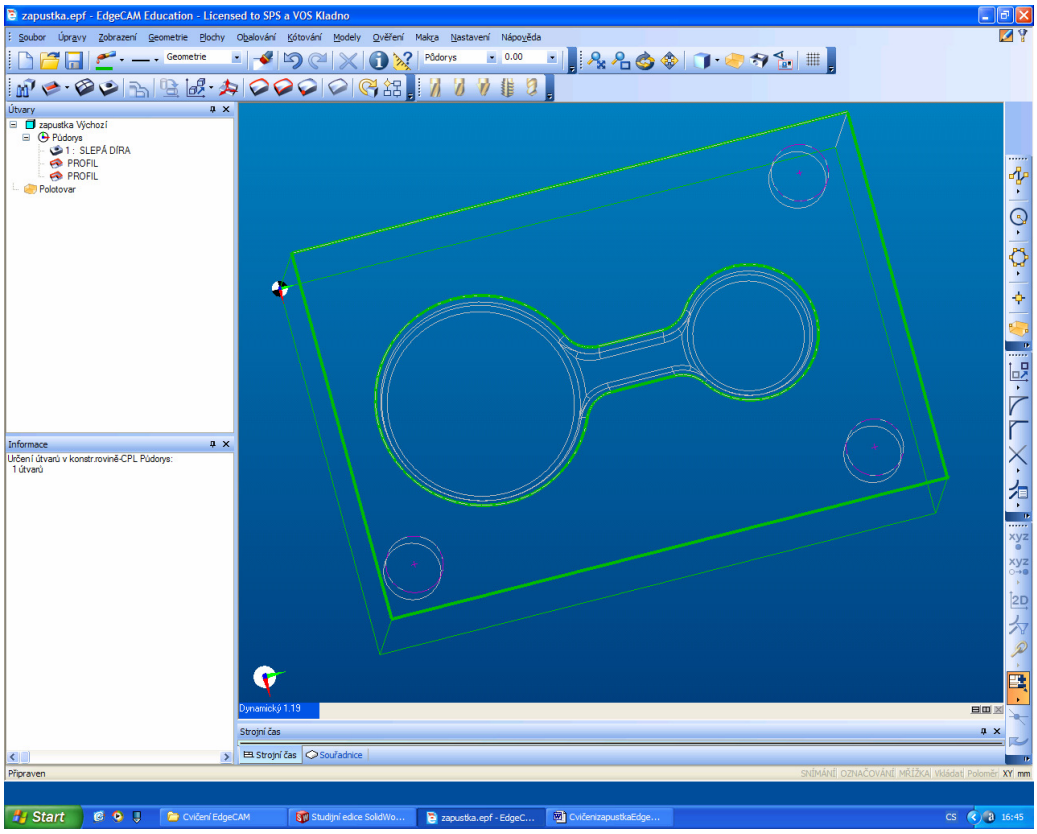
Zpracoval: Ing. Bohuslav Kozel
SPŠ a VOŠ Kladno

DUM 11 – Komplexní obrábění 3D a využití solidů

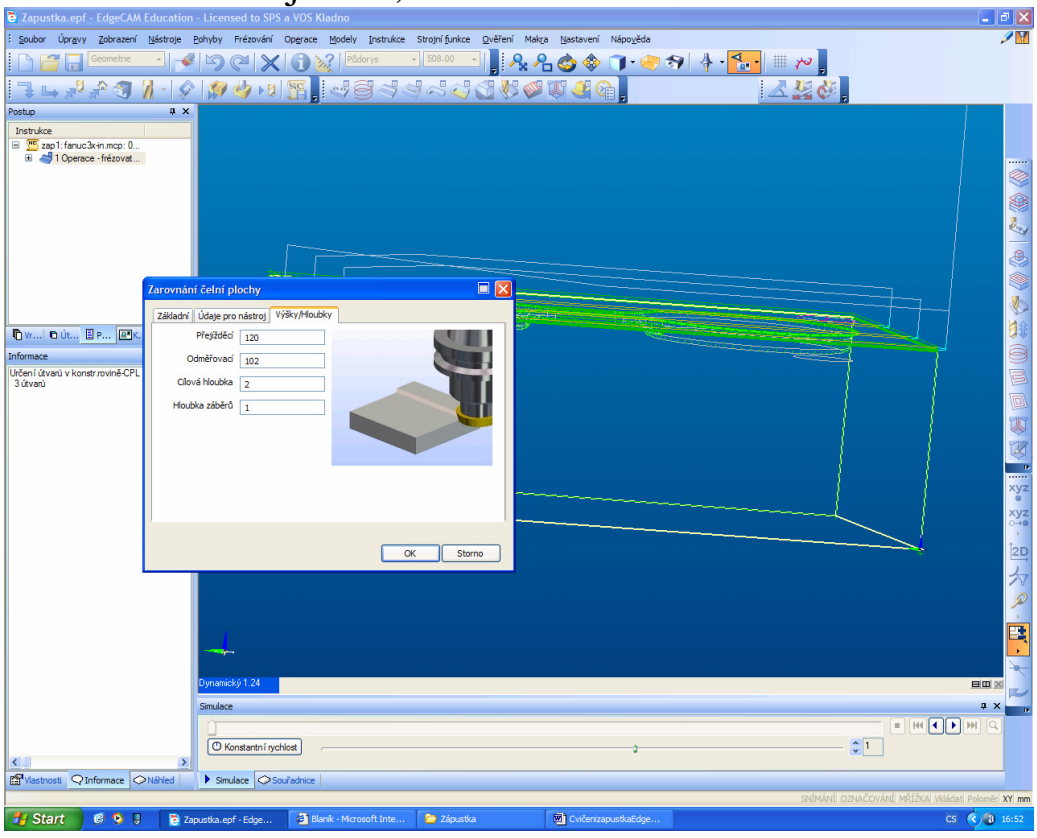
1. Otevřete model zapustka. Výška zápustky je 100mm s 2mm přídavkem



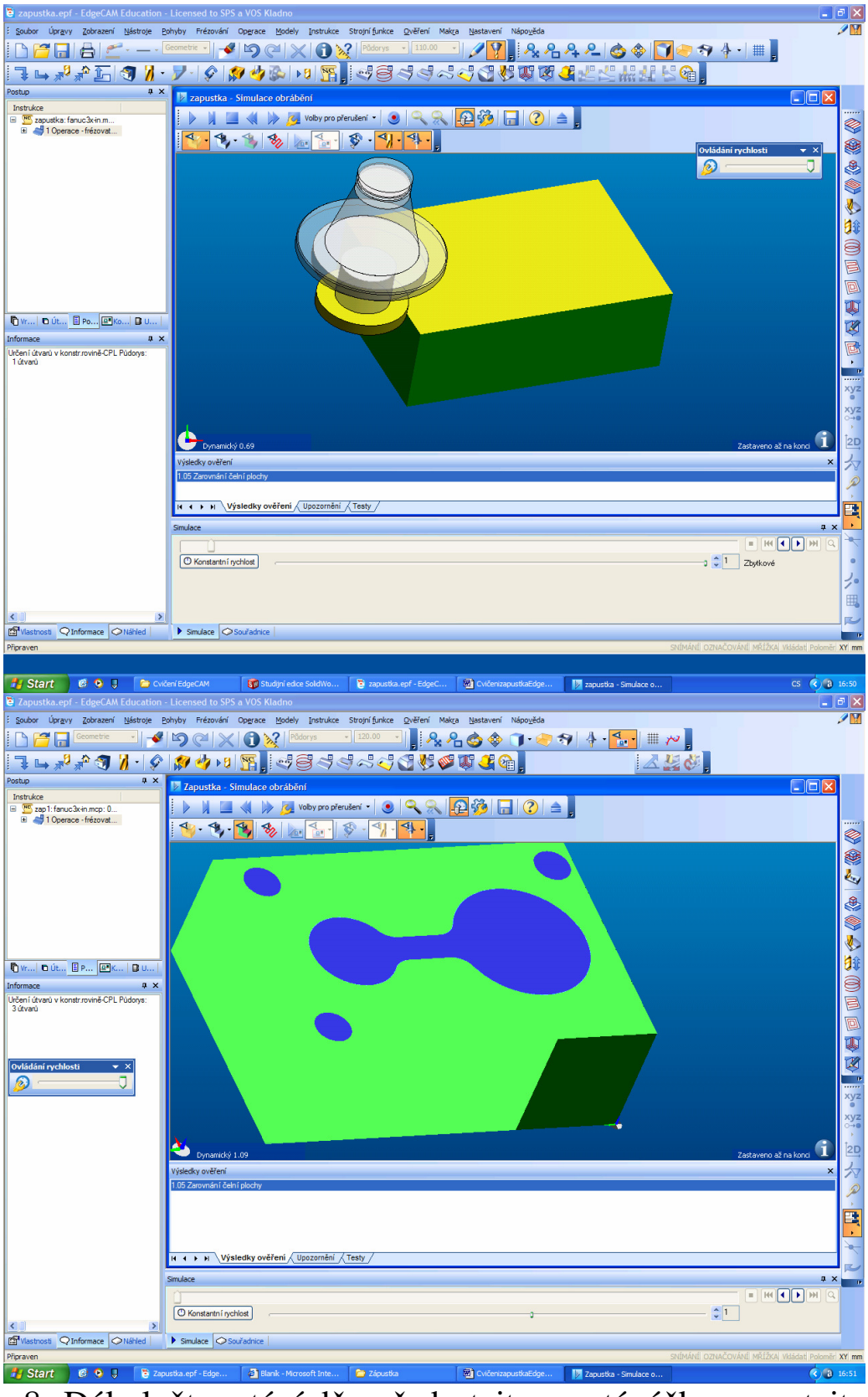
2. Pokud je model vytvořený v objemovém modeláři (Solidworks), lze vybíranou geometrii ukazovat pomocí modelu.
3. Nechte rozpoznat pouze díry.
4. Dodělejte 2 profily, vnější profil 3D kapsy a obvod zápustky a vložte polotovar s přídavkem 2mm v ose z+



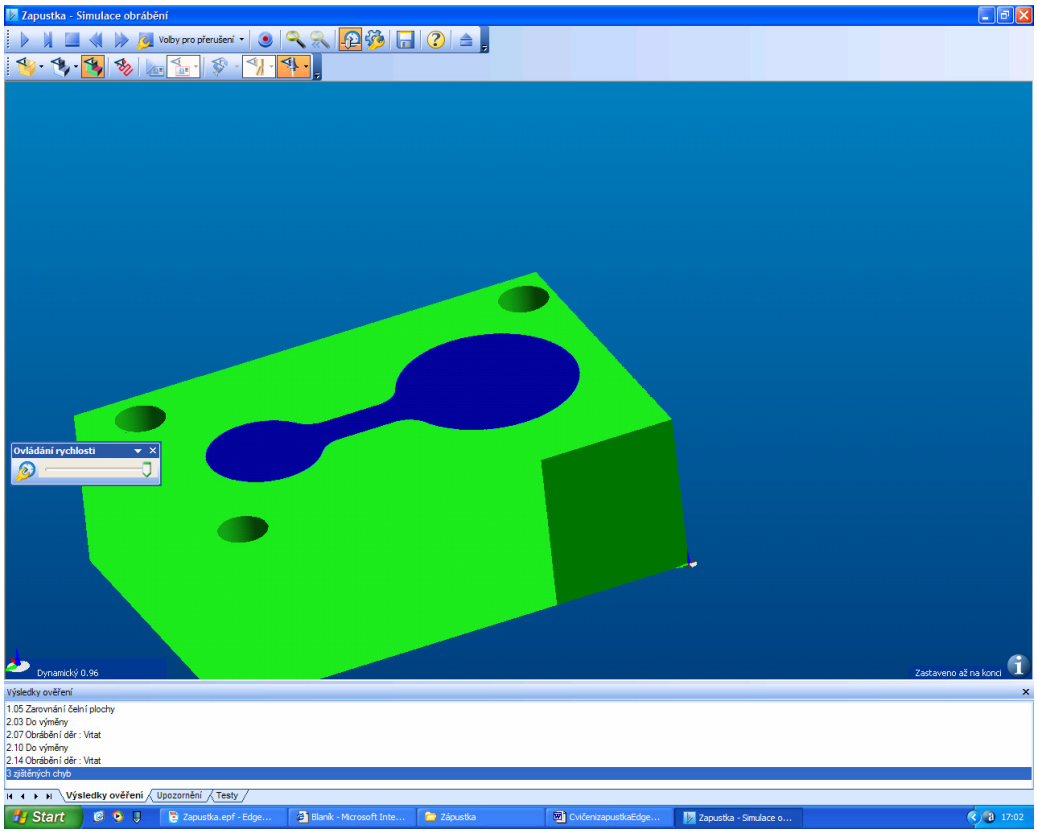
5. Přepněte se do CAM
6. Nejprve zarovnáme čelo velkou čelní frézou, např. pr. 120mm, odměřovací je 102, hloubka 2mm



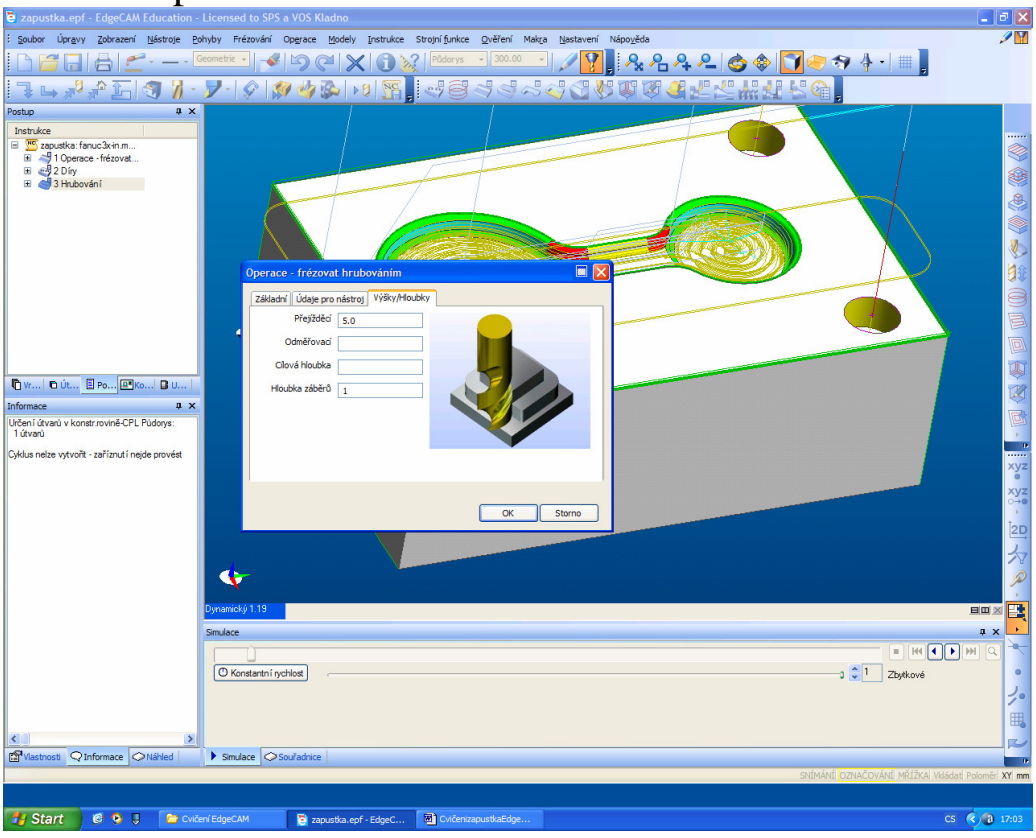
7. Vyzkoušejte simulaci

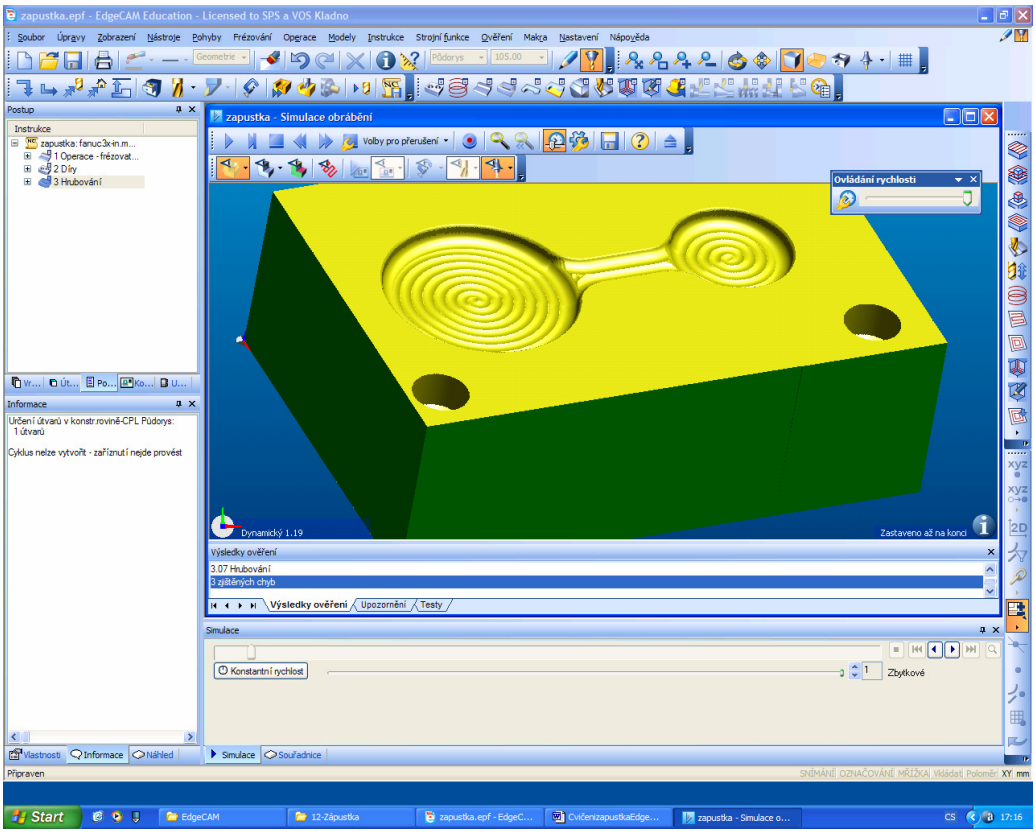


8. Dál vložte vrtání děr, předvrtejte navrtáváčkem a vrtejte díry průměr 30mm

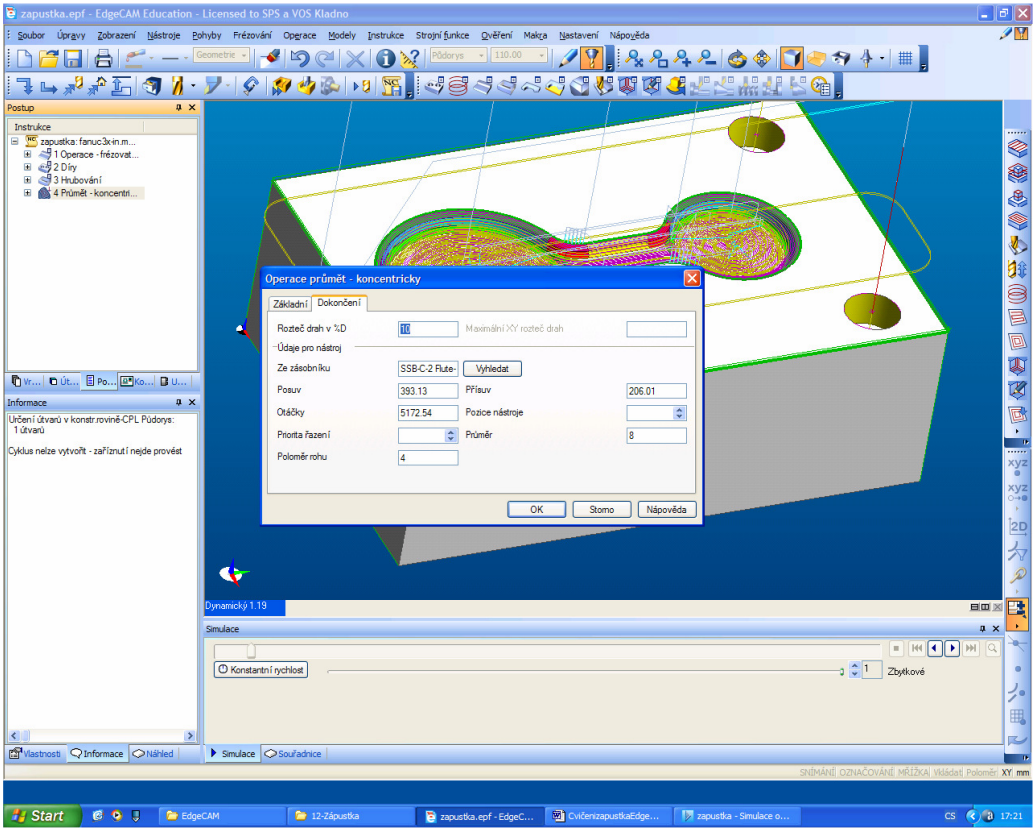


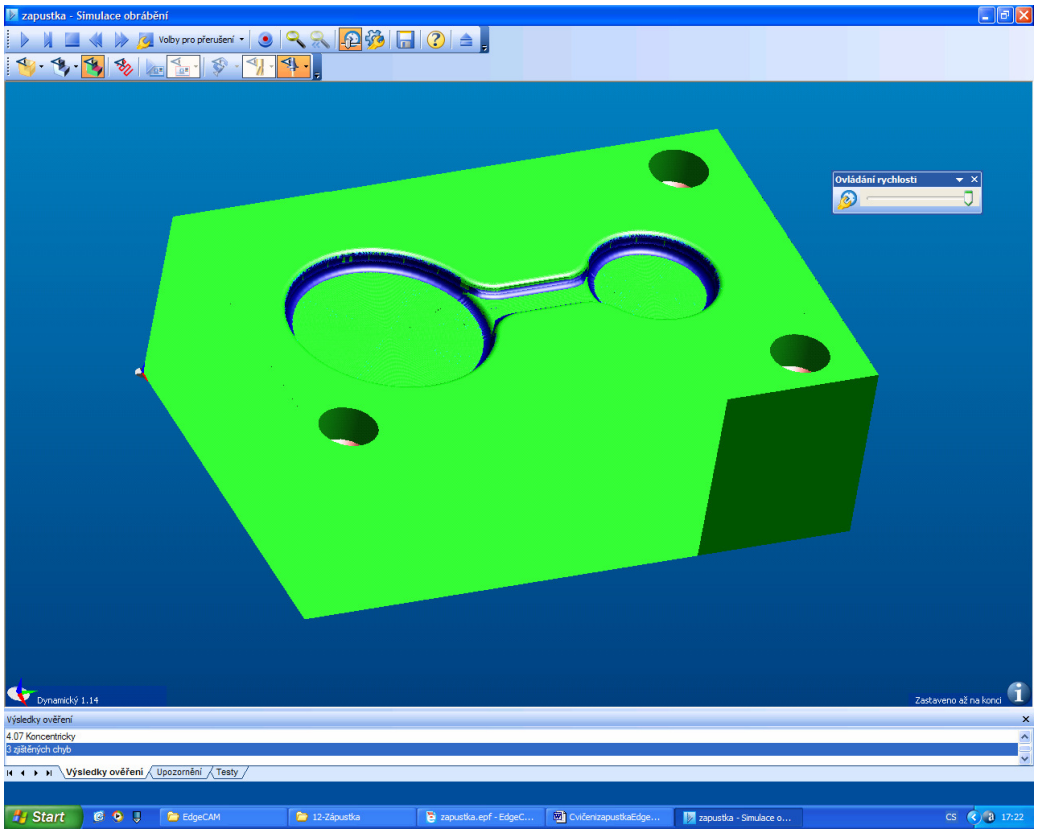
9. Vložte další operaci hrubování, vyberte model a profil okolo kapsy. Kulovou frézu 12mm. Přídavek k modelu 1mm. Výšky nechte prázdné



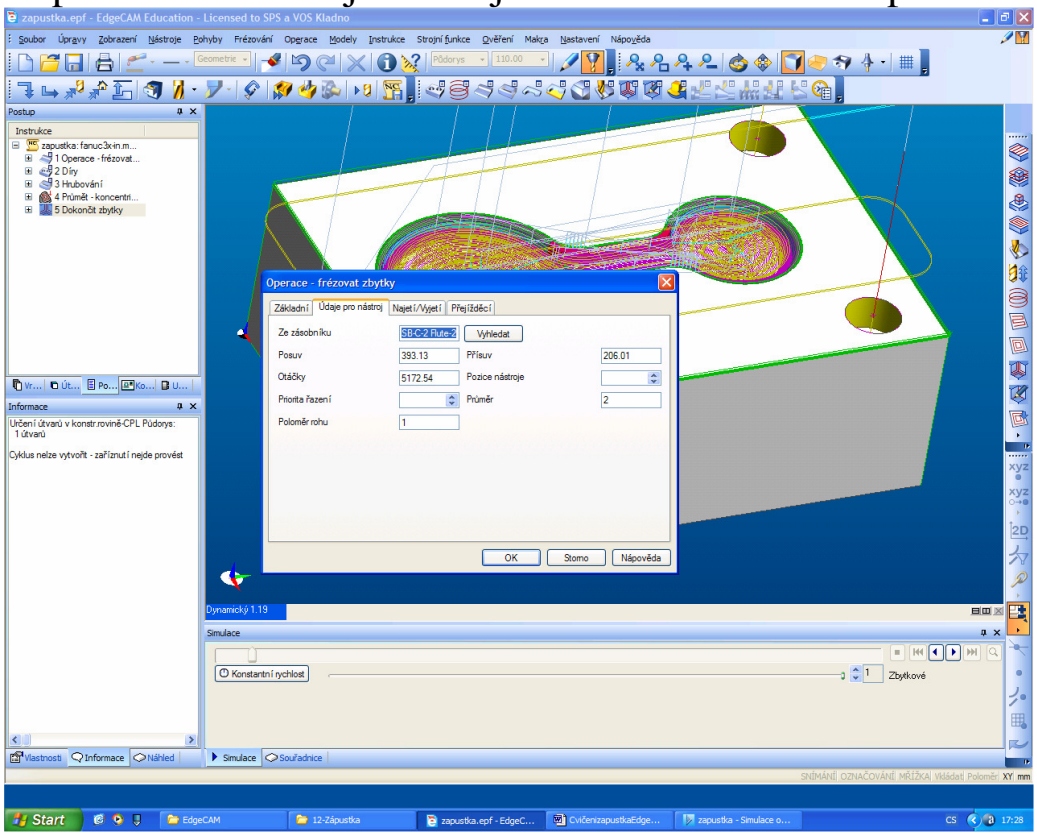


10. Dál budeme dokončovat průmětem koncentricky kruhovou frézou 8mm

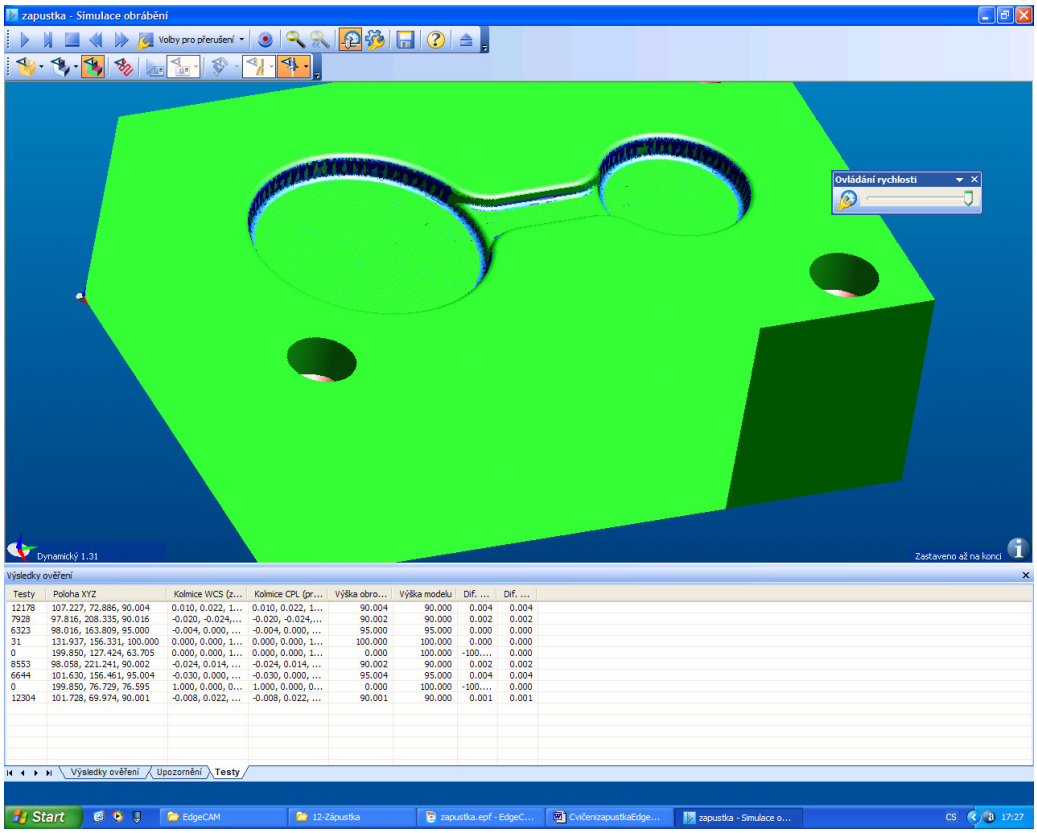




11. Nakonec obrobíme zbytky tzn. radiusy kam se nedostal předchozí nástroj. Nástroj malá kruhová fréza o průměru 2mm



12. A po simulaci můžeme zjistit rozdíly mezi obrobkem a modelem



13. Nakonec lze generovat NC kód a obráběcí postup