



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 6 téma: Obrábění 3D vyduté plochy

ze sady: 1 tematický okruh sady: CAM systémy

ze sady: 6 P íprava a zadání projektu

Ur eno pro : 3 a 4 ro ník

vzd lávací obor: 23-41-M/01 Strojírenství

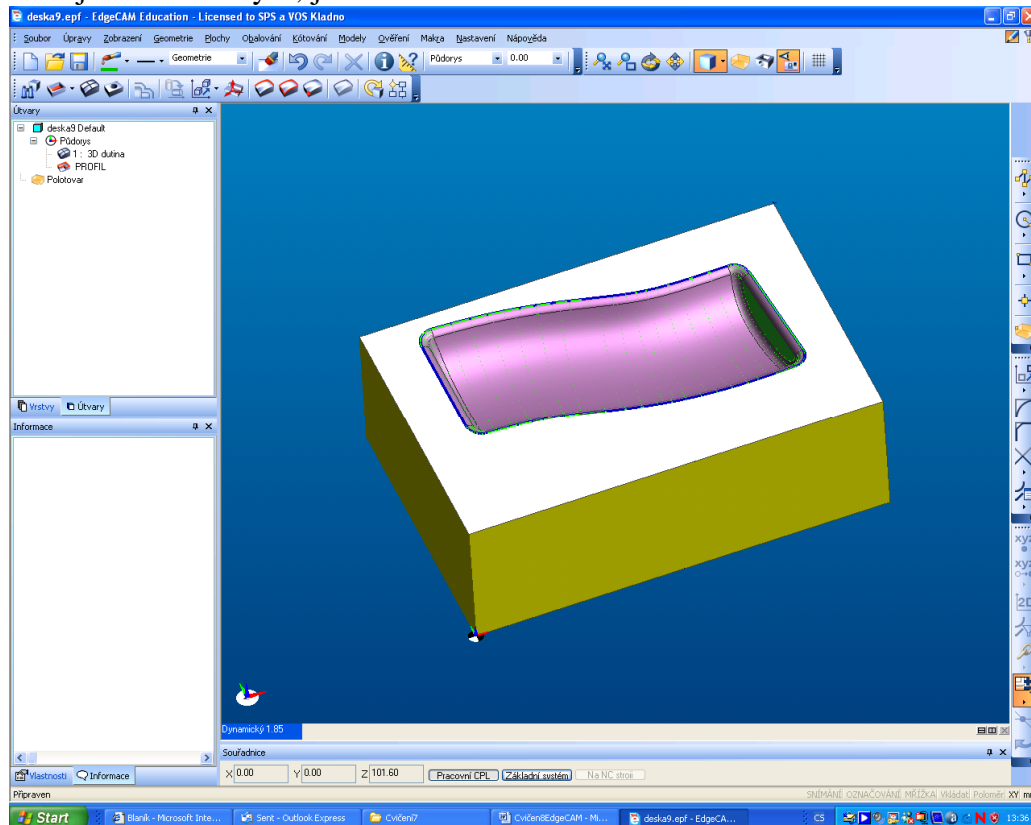
Vzd lávací oblast: odborné vzd lávání

Metodický list/anotace: VY_32_INOVACE_06106ml.pdf

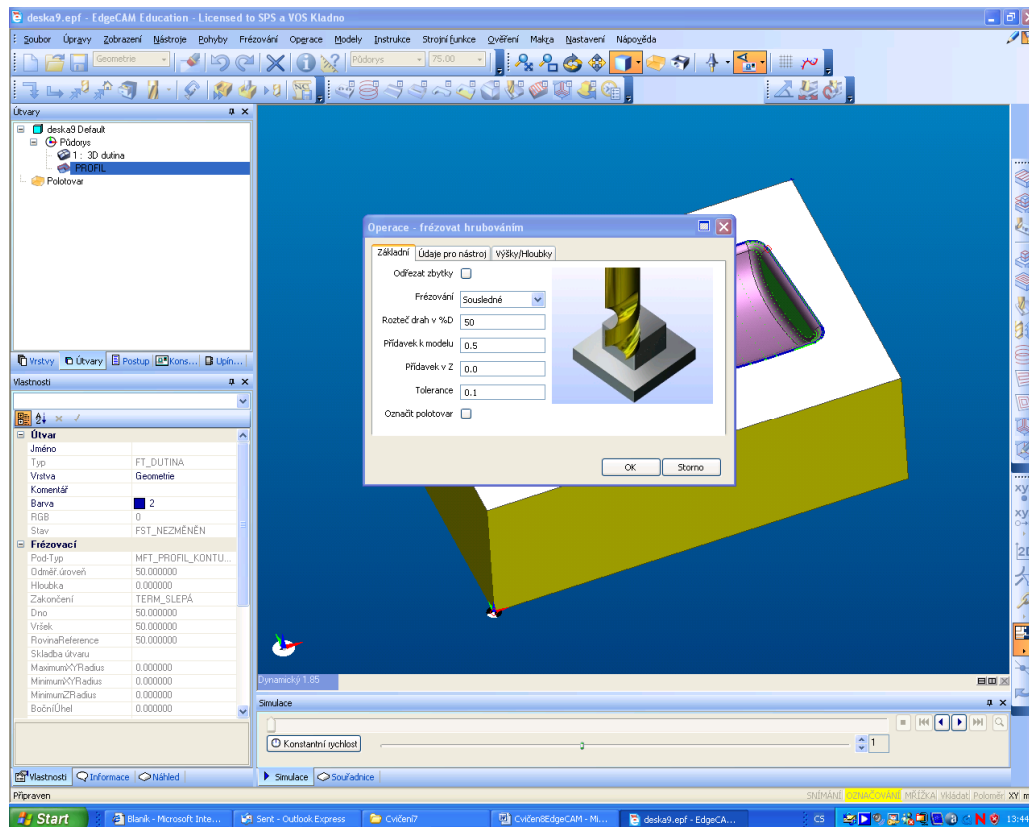
**Zpracoval: Ing. Bohuslav Kozel
SPTMa VOTMKladno**

DUM 06 EdgeCAM 6 Obrábění 3D vyduté plochy

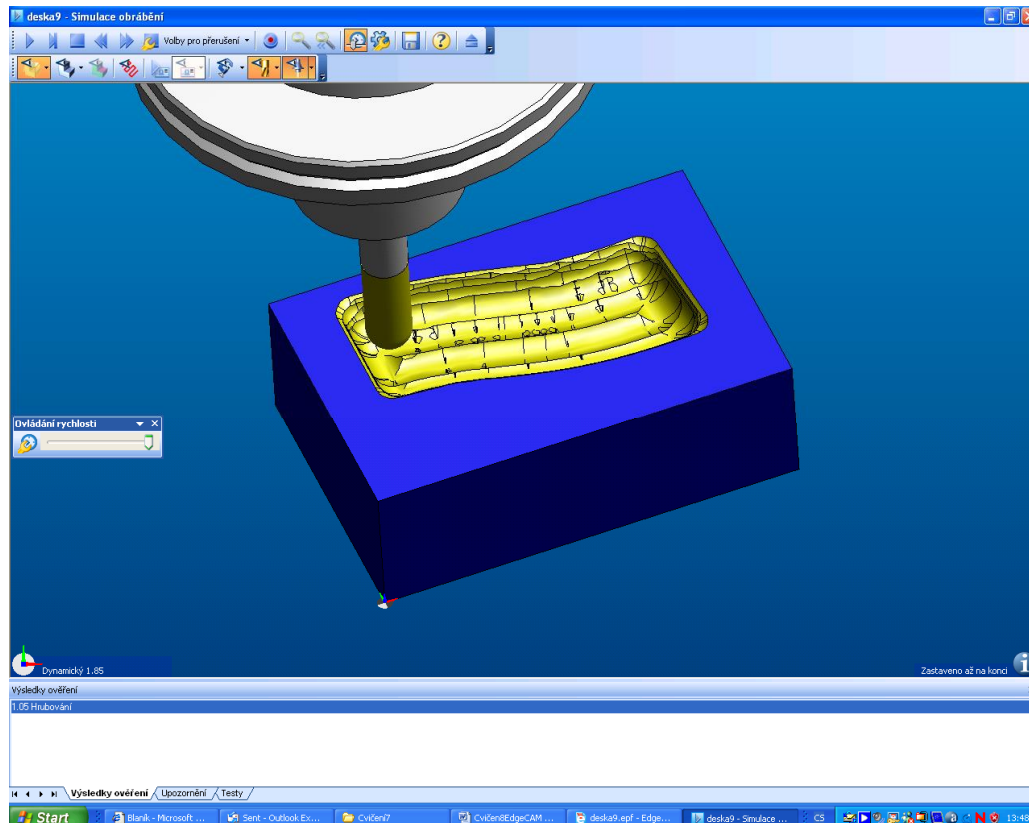
1. Otevřete model deska9 v EdgeCAMU. Model uložte k sobě do adresáře, do kterého máte zapísovat jako EdgeCAM soubor.
2. Zjistete rozměry Z, je 50mm



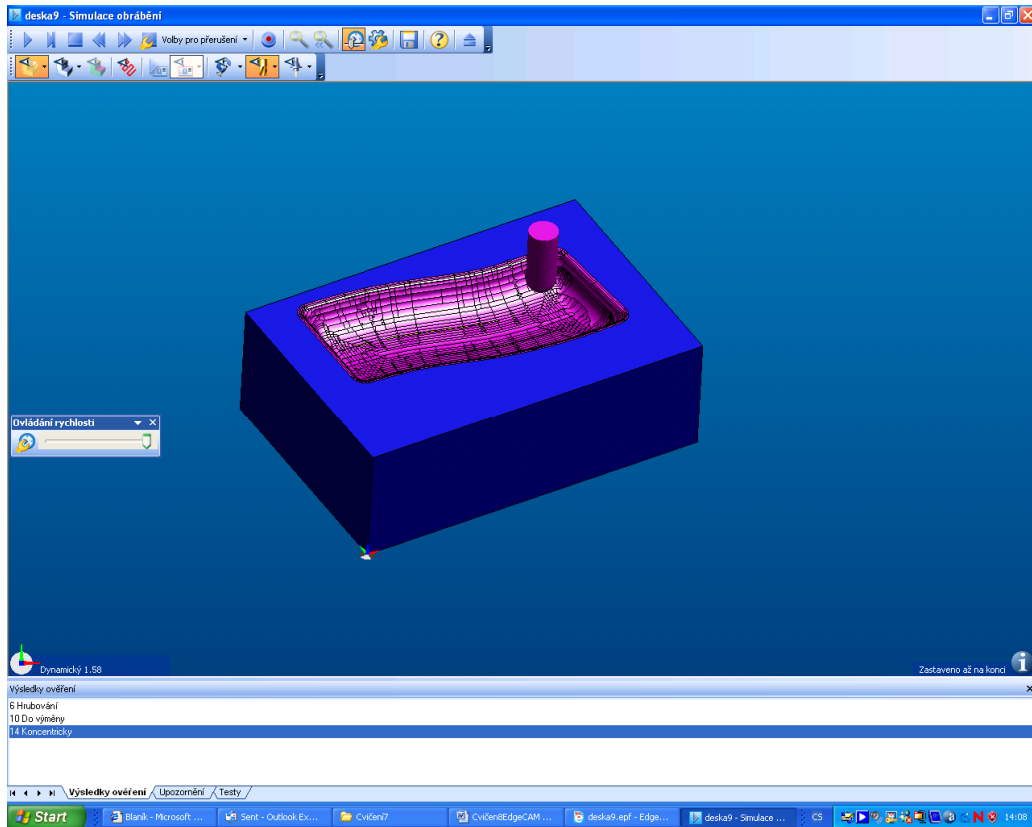
3. V CAD části nejprve definujte plochu, ukažte všechny části vyduté plochy, nezapomejte drobné plošky v rozích. Dále nastavte dutinu, v tomto případě umístíte 3D dutinu a profil na horní plochu obrobku. Určete polotovar bez přídatku a materiál.
4. Nyní se přepnete do CAM části, kde jako první operaci provedeme hrubování
5. Geometrii vyberte 3D dutinu a omezující geometrii předdefinovaný profil.



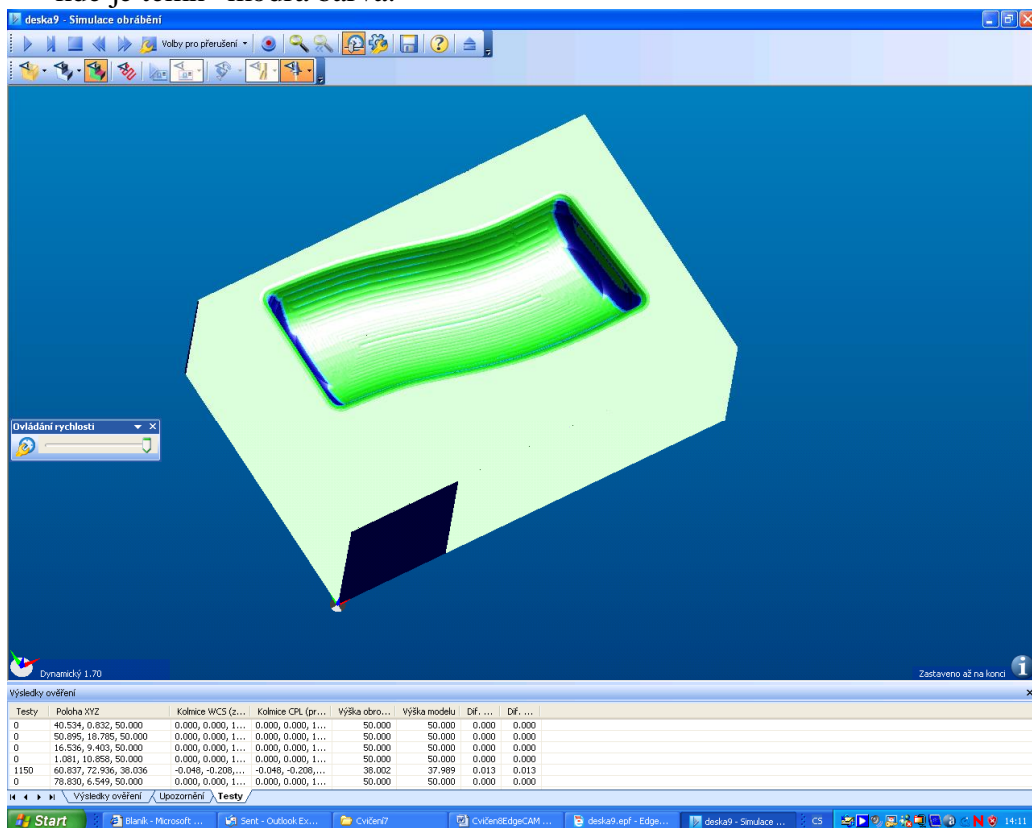
6. Přídavek k modelu 0,5mm, nástroj kulovou frézou o průměru 16mm, hloubku záběru 2mm. Zkuste simulaci



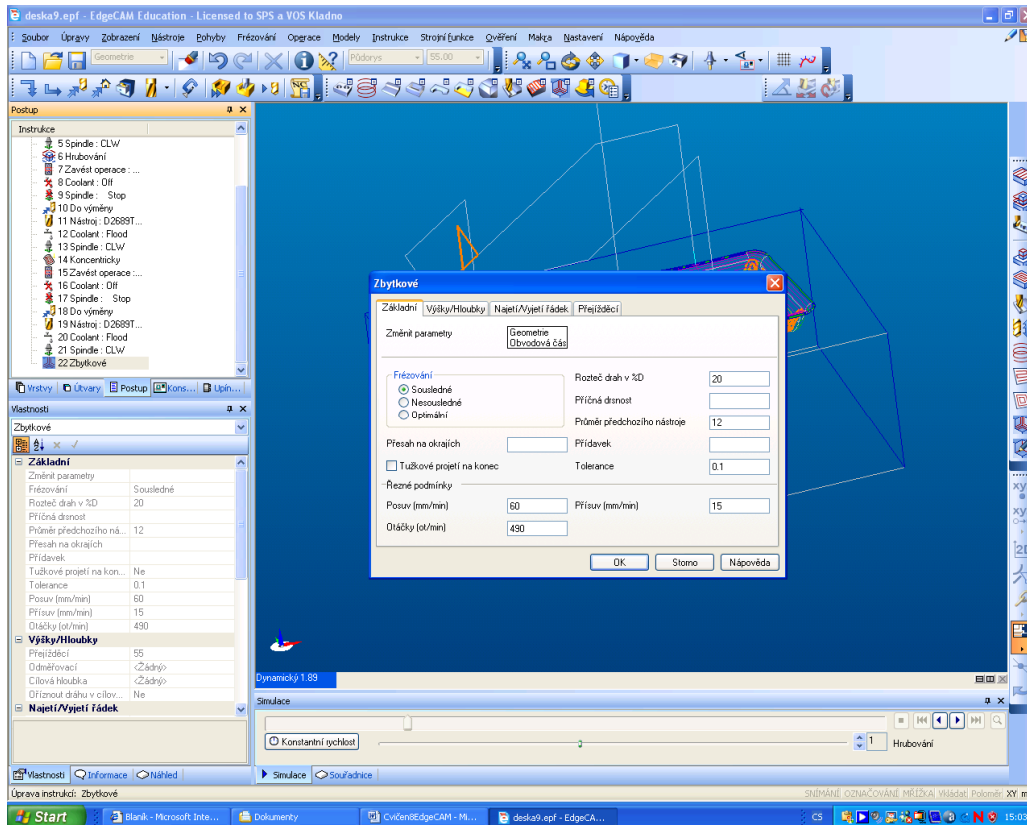
7. Další operaci např. vložíme průmětem, koncentricky. Označíme 3D plochu a jako promítnutý profil předdefinovaný profil. Nástroj byla vybrána kulová fréza 12mm. Pozor, operace si hloubku najde sama, je ale zapotřebí zakrtnout řádný. Zkuste simulaci



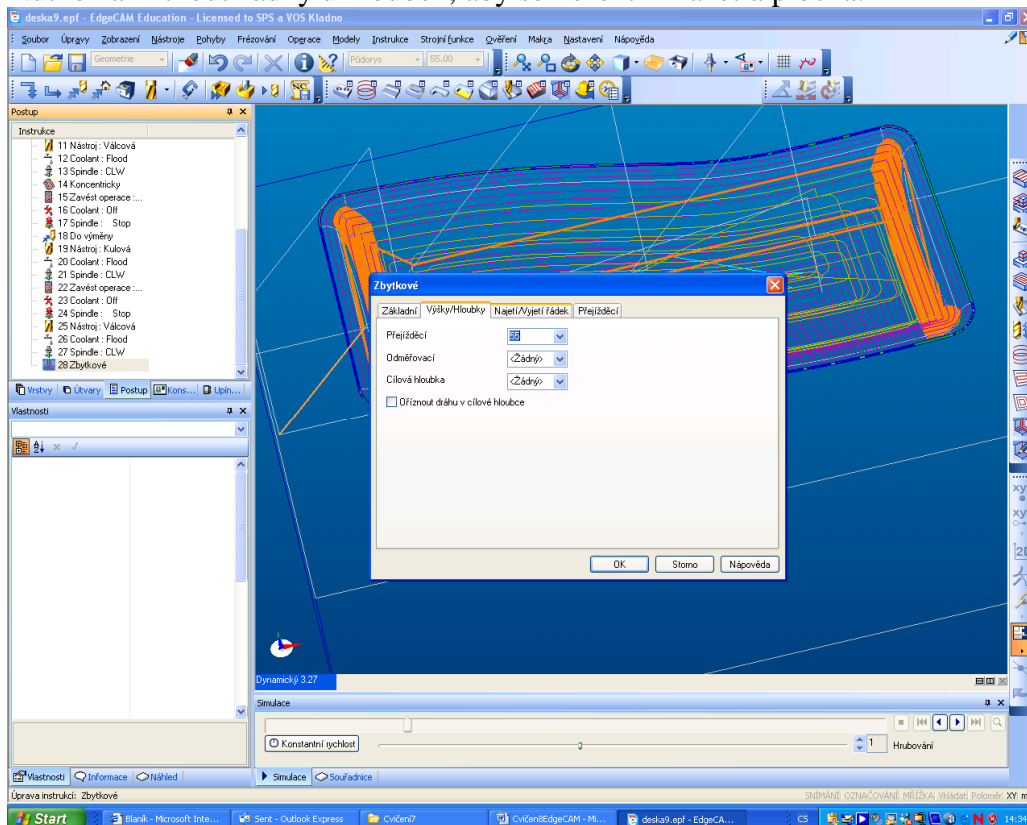
8. Následně zkusíme porovnání modelu a obrobku, je vidět, že zbyl zbytkový materiál tam, kde je tmavě modrá barva.



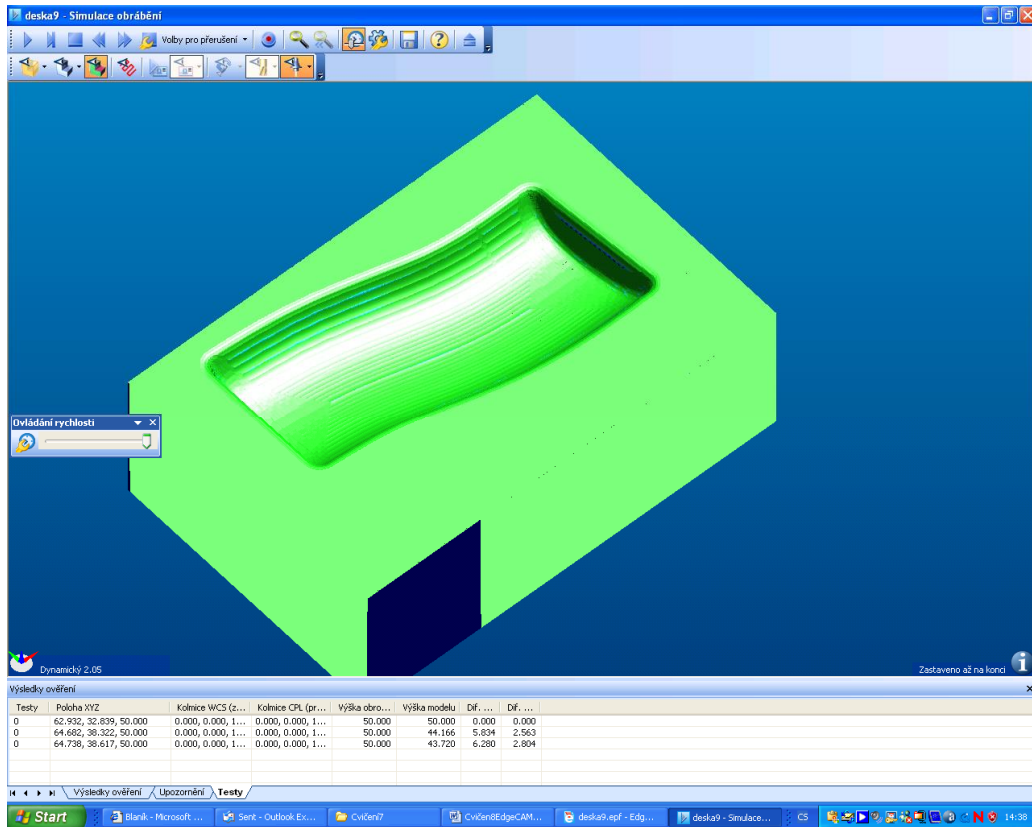
9. Vložíme další operaci, dokončit zbytky. Operace na této plochu, vymezení útvar. Nástroj použijte malý, kruhovou frézu o průměru 6mm. Nutno zadat průměr předcházející frézy, byla 12mm.



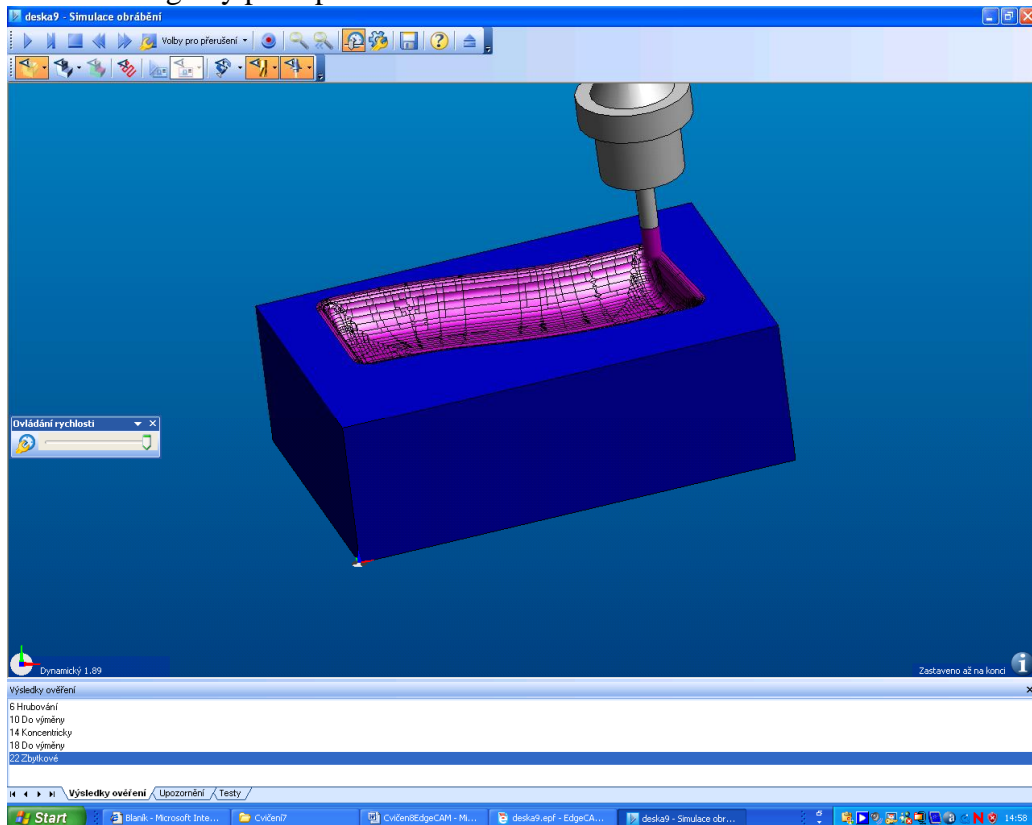
Nutno za-krtnout faldný u hloubek, aby se korektn na etla plocha.



10. P i porovnání zmizely modré plochy v rozích



11. Jako poslední zkuste celkovou simulaci, pokud je v-e v po řádku vygenerujte NC kód a technologický postup



12. V-e