

Zadání samostatné úlohy

1) Sestavte nástrojovou sestavu dle zadání

- Vstupem je upínací rozhraní vřetene a obráběný materiál
- Dle obráběného dílce zvolte průměr nástroje a potřebné vyložení

2) Nastavte dráhy nástroje

- Vstupem je STEP 3D model dílce
- Cílem je obrobit kapsu s tvarovou odchylkou ± 0.05 mm
- polotovar uvažujte kvádr s přídávkem 5mm na stěnu
- Nasatvte operace a nástroje pro hrubování (libovolným nástrojem), předdokončení a dokončení (nástrojem z úkolu 1).

Protokol ve formě .pdf (nástroje) + .f3d zasílejte na email → m.stejskal@rcmt.cvut.cz

Do předmětu prosím napište: NC_řízení__Fusion__Úkol__**Příjmení**

3.verze

1)

Zadání:

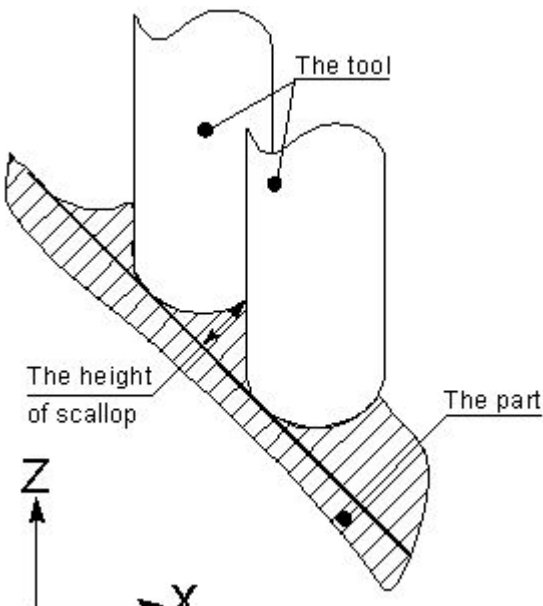
Upínací rozhraní vřetene: **ISO SK40**

Obráběný materiál: **Dural EN AW 7075 (slitina hliníku)**

STEP: **3_NC**

Shrnutí

- Operace zpravidla máme Hrubování – předdokončování – dokončování
- V CAM je nutné správně zvolit Souřadnicový systém, polotovar, nástroje a dráhu nástroje
- Tolerance dráhy nástroje, řezné podmínky scallop
- CAM generuje CL data, proto je nutný postprocesor
- Postprocesor se váže na ŘS stroje



$$v_c = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$$

=>

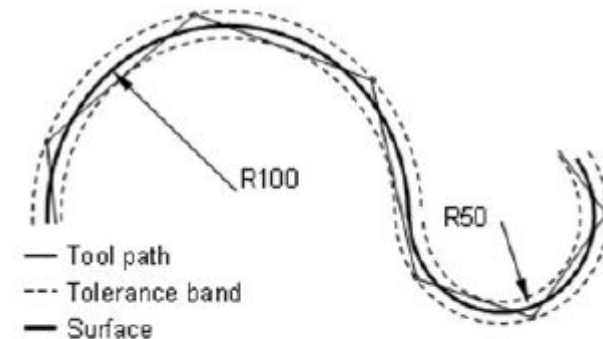
$$n = \frac{1000 \cdot v_c}{\pi \cdot D}$$

- > v_c = řezná rychlost (m/min)
- > n = otáčky (otáčky/min⁻¹)
- > D = průměr nástroje
- > 1000 = převedení jednotek D (mm) na metry

❖ Posuvová rychlost (v_f)

$$v_f = f_z \cdot z \cdot n \quad (\text{mm/min})$$

- > v_f = posuvová rychlost (mm/min)
- > f_z = posuv na zub (mm/zub)
- > n = otáčky (ot/min)



Surface radius	Segment Length
100 mm	9.0 mm
50 mm	6.3 mm

