

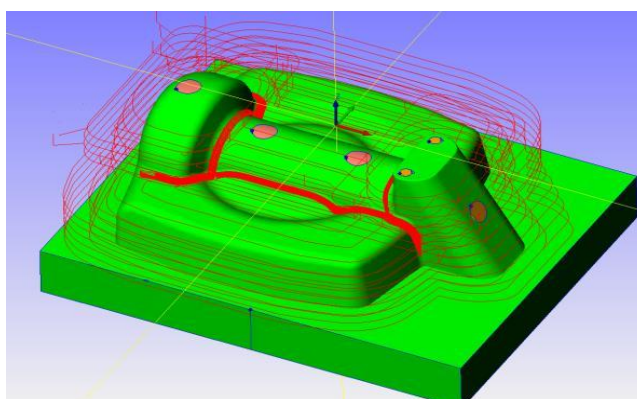
ESPRIT EDGE: Solid Milling 3-axis

Prehľad kurzu

Kód školenia	TRN-ESP-MILL3
Dĺžka kurzu	1 deň (8 hodín)

ESPRIT EDGE je výkonný, celospektrálny CAM systém pre CNC programovanie, optimalizáciu a simuláciu, poháňaný umelou inteligenciou a riadený technológiou digitálneho dvojčata. Softvér ESPRIT SolidMill ponúka výkonnú sadu obrábacích cyklov aj pre vysoko-rýchlostné kontinuálne 3-osé frézovanie voľných tvarov.

Na tomto školení sa účastníci naučia používať 3-osé frézovacie stratégie s potrebnými nastaveniami stroja a simulácie až po vygenerovanie NC kódu. Nadobudnuté vedomosti si vyskúšajú aj na praktických príkladoch.



Ciele kurzu

- Vytvoriť z .dxf formátu objemový model pomocou nástrojov SOLID MODELER
- Vytvoriť prvky pre 3-osé frézovanie (FREE FORM prvky)
- Použiť nastavenia GROUPING PROPERTIES pre jednoduchší výber elementov
- Lepenie dier na objemových modeloch
- Vytvoriť a upraviť 3D plošnú geometriu
- Oboznámiť sa s nastaveniami a použiť SolidMill FreeForm 3-osé frézovacie stratégie
- Upraviť elementy v grafickej oblasti kopírovaním, rotovaním, posúvaním
- Merať a kótovať 3D modely

Vstupné požiadavky

- Absolvovanie školenia ESPRIT EDGE: Solid Milling 2,5-axis, alebo ekvivalentné skúsenosti so softvérom ESPRIT EDGE

Cieľová skupina

Kurz je určený pre CNC programátorov a technológov obrábania, ktorí už ovládajú základy softvéru ESPRIT EDGE a chcú sa naučiť pripravovať NC programy pre 3-osé frézovanie voľných tvarov.

Obsah kurzu

Obsah kurzu tvorí súbor tém a zručností, ktoré sa vyučujú počas 1-dňového (8-hodinového) školenia:

- | | |
|--|---|
| 1. Tvorba objemového modelu z .dxf formátu (Solid Modeler) | 6. SolidMill FreeForm – 3-osé frézovacie stratégie |
| 2. Prvky pre 3-osé frézovanie (Free Form prvky) | 7. Úprava elementov (kopírovanie, rotovanie, posúvanie) |
| 3. Nastavenia Grouping Properties pre výber elementov | 8. Meranie a kótovanie 3D modelov |
| 4. Lepenie dier na objemových modeloch | |
| 5. Tvorba a úprava 3D plošnej geometrie | |

Vzdelávacie výstupy

Po absolvovaní vzdelávacieho programu účastník dokáže:

Vedomosti

- Opísať princípy 3-osých frézovacích stratégií SolidMill FreeForm v softvéri ESPRIT EDGE
- Vysvetliť postup od tvorby objemového modelu a 3D plošnej geometrie až po generovanie NC kódu

Zručnosti

- Vytvárať z .dxf formátu objemový model pomocou nástrojov Solid Modeler
- Vytvárať prvky pre 3-osé frézovanie (FreeForm prvky)
- Používať nastavenia Grouping Properties pre jednoduchší výber elementov
- Lepiť diery na objemových modeloch
- Vytvárať a upravovať 3D plošnú geometriu
- Používať SolidMill FreeForm 3-osé frézovacie stratégie
- Upravovať elementy v grafickej oblasti kopírovaním, rotovaním a posúvaním
- Merať a kótovať 3D modely

Kompetencie

- Samostatne pripraviť objemový model a NC program pre 3-osé frézovanie voľných tvarov v softvéri ESPRIT EDGE
- Efektívne zvoliť a aplikovať vhodnú frézovaciu stratégiu (FreeForm) podľa charakteru súčiastky

Profil absolventa

Absolvent kurzu ovláda tvorbu objemového modelu z .dxf formátu pomocou nástrojov Solid Modeler a vytváranie prvkov pre 3-osé frézovanie v softvéri ESPRIT EDGE.

Disponuje praktickými zručnosťami v tvorbe a úprave 3D plošnej geometrie, príprave objemových modelov pre stratégie 3-osých frézovacích stratégií SolidMill FreeForm.

Absolvent je pripravený samostatne pripraviť a vygenerovať NC kód pre 3-osé frézovanie súčiastok s voľnými tvarmi, čo mu umožňuje efektívne využívať softvér ESPRIT EDGE pri náročnejších výrobných úlohách.

Harmonogram (Agenda)

Deň 1 – Dopoludnie

- Tvorba objemového modelu z .dxf formátu (Solid Modeler)
- Prvky pre 3-osé frézovanie (FreeForm prvky)
- Nastavenia Grouping Properties pre výber elementov
- Tvorba a úprava 3D plošnej geometrie

Deň 1 – Popoludnie

- SolidMill FreeForm – 3-osé frézovacie stratégie
- Lepenie dier na objemových modeloch
- Meranie a kótovanie 3D modelov, praktické príklady