

CREO: Creating Sheetmetal Models

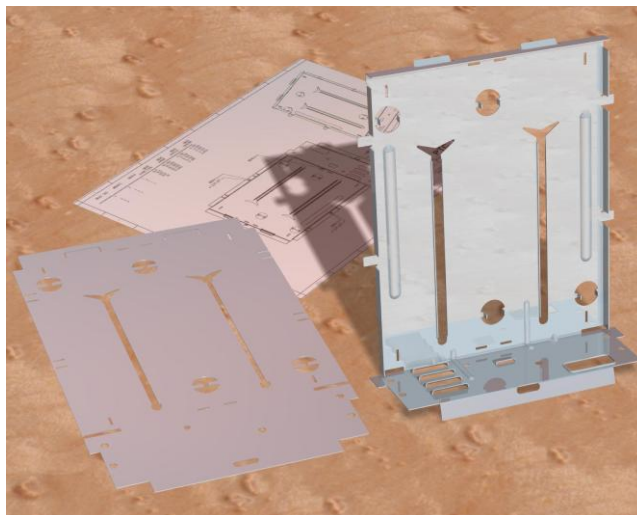
Prehľad kurzu

Kód školenia	TRN-CREO-SHMT
Dĺžka kurzu	2 dni (16 hodín)

V tomto kurze sa naučíte vytvárať plechové diely (sheetmetal) v softvéri Creo Parametric. Kurz nadväzuje na základné znalosti získané v kurze CREO: Introduction to CAD system a predstavuje druhý stupeň vzdelávania. Naučíte sa navrhovať plechové diely a zostavy vrátane výrobných výkresov plechových dielov. Kurz pokrýva všetky funkcie potrebné na tvorbu plechových dielov, výkresov a zostáv. Po jeho absolvovaní budete schopní vytvárať návrhové modely plechových dielov, vytvárať rozvinutý (plochý) stav modelu a dokumentovať oboje vo výrobných výkresoch.

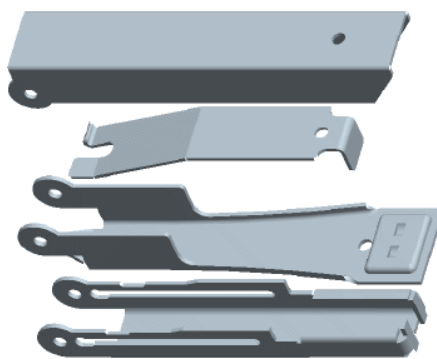
Na konci každého modulu absolvujete súbor kontrolných otázok na upevnenie kľúčových tém daného modulu. Na konci kurzu absolvujete záverečné hodnotenie kurzu, ktoré je zamerané na overenie vášho celkového porozumenia obsahu kurzu.

Tento kurz bol vypracovaný s využitím softvéru Creo Parametric.



Ciele kurzu

- Vytvárať, konvertovať a zobrazovať plechový model
- Používať metódy výpočtu rozvinutej dĺžky
- Používať primárne a sekundárne stenové prvky, ako aj čiastočné steny
- Používať odľahčenie ohybu (bend relief)
- Používať prvky rozvinutia a spätného ohnutia (unbend, bend-back)
- Aplikovať ohybové prvky plechového dielu
- Používať rozvinuté (ploché) vzory (flat patterns)
- Vytvárať výrezy v plechovom diele
- Vytvárať tvarové prvky (forms)
- Používať prvky drážok a prestrihov (notch, punch)
- Využívať nastavenie prostredia, informačné nástroje a pravidlá návrhu plechových dielov
- Detailovať plechové návrhy



Vstupné požiadavky

- Absolvovanie školenia CREO: Introduction to CAD system, alebo ekvivalentné skúsenosti so softvérom Creo Parametric

Cieľová skupina

Kurz je určený pre konštrukčných inžinierov, mechanických konštruktérov a priemyselných dizajnérov. Prínosný bude aj pre osoby v príbuzných pozíciách.

Obsah kurzu

Obsah kurzu tvorí súbor tém a zručností, ktoré sa vyučujú počas 2-dňového (16-hodinového) školenia:

- | | |
|---|--|
| 1. Úvod do procesu návrhu plechových dielov v Creo Parametric | 6. Tvarové prvky plechového dielu (Form) |
| 2. Základy modelu plechového dielu | 7. Úprava plechových modelov |
| 3. Tvorba primárnych stenových prvkov plechového dielu | 8. Nastavenie prostredia a nástroje pre plechové diely |
| 4. Tvorba sekundárnych stenových prvkov plechového dielu | 9. Detailovanie plechových návrhov |
| 5. Ohýbanie a rozvinutie plechových modelov | 10. Návrhový projekt |

Vzdelávacie výstupy

Po absolvovaní vzdelávacieho programu účastník dokáže:

Vedomosti

- Opísať proces návrhu plechových dielov v softvéri Creo Parametric
- Vysvetliť princípy výpočtu rozvinutej dĺžky a vzťah medzi tvarovaným a rozvinutým (plochým) stavom modelu

Zručnosti

- Vytvárať, konvertovať a zobrazovať plechový model
- Používať primárne a sekundárne stenové prvky vrátane čiastočných stien
- Aplikovať odľahčenie ohybu a ohybové prvky plechového dielu
- Používať prvky rozvinutia a spätného ohnutia a pracovať s rozvinutými vzormi
- Vytvárať výrezy a tvarové prvky (forms) v plechovom diele
- Používať prvky drážok a prestrihov (notch, punch)
- Nastaviť prostredie a využívať informačné nástroje a pravidlá návrhu plechových dielov
- Detailovať plechové návrhy vo výrobných výkresoch

Kompetencie

- Samostatne navrhnuť plechový diel od 3D modelu cez rozvinutý stav až po výrobný výkres v softvéri Creo Parametric
- Efektívne aplikovať princípy návrhu plechových dielov na reálne konštrukčné úlohy

Profil absolventa

Absolvent kurzu ovláda tvorbu, konverziu a zobrazenie plechového modelu vrátane použitia primárnych a sekundárnych stenových prvkov v softvéri Creo Parametric.

Disponuje praktickými zručnosťami pri ohýbaní a rozvinutí plechových modelov, tvorbe výrezov, tvarových prvkov, drážok a prestrihov, ako aj pri nastavení prostredia a využívaní pravidiel návrhu plechových dielov.

Absolvent je pripravený samostatne vytvárať návrhové modely plechových dielov, ich rozvinutý (plochý) stav a dokumentovať oboje vo výrobných výkresoch.

Harmonogram (Agenda)

Deň 1

- Úvod do procesu návrhu plechových dielov v Creo Parametric
- Základy modelu plechového dielu
- Tvorba primárnych stenových prvkov plechového dielu
- Tvorba sekundárnych stenových prvkov plechového dielu

Deň 2

- Ohýbanie a rozvinutie plechových modelov
- Tvarové prvky plechového dielu (Form)
- Úprava plechových modelov
- Nastavenie prostredia a nástroje pre plechové diely
- Detailovanie plechových návrhov
- Návrhový projekt