

SCHAEFFLER



Locuri de practica 2022 Schaeffler Romania - R&D Centre

We pioneer motion

PUBLIC

Dezvoltare produs – Modelarea unui concept de sistem de blocare la parcare, parte a unei punți electrice

Obiective de învățare

- Familiarizarea cu softul de modelare 3D
- Dobândirea unor cunoștințe de bază despre puntea electrică și elementele care o compun
- Înțelegerea unui mecanism simplu, cum este cel de blocare pentru parcare
- Aplicarea cunoștințelor teoretice într-un exemplu practic

Activități – prima lună

- Învățare soft modelare: 1 săptămână
- Prezentarea și înțelegerea sistemului e-axle, documentarea acestuia din punct de vedere funcțional: 2 zile
- Prezentarea și documentarea asupra unui sistem de blocare de tip park lock, analiză de concept și planificarea modelării: 3 zile
- Modelarea a maxim 3 concepte și integrarea în ansamblu: 2 săptămâni

Activități – Luna 2- 3

- Aplicarea cunoștințelor într-un proiect



All rights reserved to Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG, in particular in case of grant of an IP right.

Dezvoltare produs – Defazor arbore cu cama (HCP – Hydraulic cam phaser)

Obiective de invatare

- Familiarizarea cu functionalitatea si componentele HCP
- Dobandirea cunostintelor de baza despre metodologia de proiectare a HCP
- Dobandirea cunostintelor de baza despre procesul de productie a HCP
- Proiectare de detaliu pentru un component (ex. Calculul Surubrilor de fixare)

Activitati – prima luna

- Invatare soft modelare: 1 saptamana
- Prezentarea si intelegerea sistemului HCP , documentarea acestuia din punct de vedere constructiv si functional: 2 zile
- Prezentarea si intelegerea procesului de productie: 3 zile
- Proiectare unui component din cadrul sistemului HCP : 1 saptamana
- Modelarea unui ansamblu HCP : 1 saptamana

Activitati – Luna 2- 3

- Aplicarea cunostintelor intr-un proiect



All rights reserved to Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG, in particular in case of grant of an IP right.

Proiectare standuri de proba – gestionarea unei adaptari pentru un stand de proba

Obiective de invatare

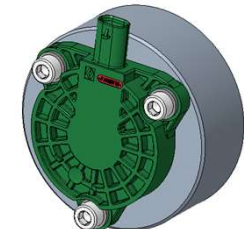
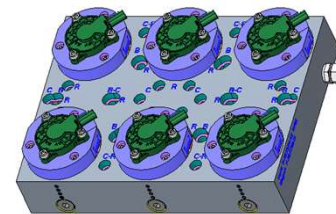
- Familiarizarea cu programul de modelare 3D
- Dobandirea de cunostinte de baza privind realizarea documentatiei tehnice pentru standurile de proba si adaptarile acestora
- Dobandirea de cunostinte de baza privind procesele de prelucrare mecanica a componentelor ce alcatuiesc standul de proba
- Aplicarea cunostintelor dobandite intr-o cerinta de client, adaptare

Activitati – prima luna

- Descriere activitate proiectare standuri de proba: 1 zi
- Invatare soft modelare, Creo: 1 saptamana (tutoriale + exemple)
- Prezentare documentatie tehnica stand de proba si adaptare: 2 zile
- Prezentare procese de prelucrare mecanica a componentelor: 2 zile
- Realizarea modelelor CAD pentru o adaptare: 5 zile
- Realizarea documentatiei tehnice pentru adaptarea modelata: 5 zile

Activitati – Luna 2- 3

- Aplicarea cunostintelor dobandite in cadrul cerintelor pentru alte adaptari



Simulare procese de fabricatie – deformarea plastica la rece

Obiective de invatare

- Familiarizarea cu notiunea de analiza cu element finit
- Familiarizarea cu programele de simulare a proceselor de fabricatie prin deformare plastica la rece si cald
- Dobandirea de cunostinte de baza privind tehnologiile de deformare plastica aplicate in obtinerea pieselor
- Dobandirea de cunostinte privind modul de interpretare a datelor si realizare a raportului de rezultate
- Aplicarea cunostintelor dobandite pentru un reper din tabla

Activitati – prima luna

- Descriere activitate analiza cu element finit: 1 zi
- Descriere activitate procese de simulare: 1 zi
- Invatare soft modelare, Creo: 5 zile (tutoriale + exemple)
- Invatare soft de simulare, Simufact: 5 zile (tutoriale + exemple)
- Prezentare procese de prelucrare prin deformare plastica: 1 zi
- Realizarea modelului si rularea simularii pentru un reper din tabla: 5 zile
- Realizarea documentatiei tehnice pentru adaptarea modelata: 2 zile

Activitati – Luna 2- 3

- Aplicarea cunostintelor dobandite in cadrul altor cerinte



Returned part analysis – intocmire baza de date pe criteriile: tip de defect, tip de produs, aplicatie, client.

Obiective de invatare

- Introducere departament RPA.
- Instruire pe tipuri de activitati (incoming, analiza vizuala, analiza material, masuratori geometrice, Intocmire raport).
- Dobandire cunostinte de baza (parte teoretica)
- Aprofundare cunostinte de baza (parte practica)
- Aplicare cunostinte dobandite, posibilitatea de imbunatatire a procesului actual.

Activitati – prima luna

- Tur al departamentului,
- Instruire teoretica si practica pe tipuri de activitati si arii (aparatura, standarde, aplicatii).
- Familiarizarea cu analiza vizuala a pieselor testate in faza de dezvoltare (poze microscop, soft Argus, soft IMS)
- Punerea in practica pe modele test.

Activitati – Luna 2- 3

- Punerea in practica a cunostintelor dobandite pe modere reale si realizarea unei baze de date care are ca scop evidentirea unui pattern in functie de produs, tip de defect si aplicatie.



Testare componente si sisteme de motoare

Obiective de invatare

- Familiarizarea cu notiunea de testare si cu activitatile aferente
- Invatarea despre tipurile de testare utilizate in Schaeffler Romania
- Familiarizarea cu echipamentele de testare utilizate in Centrul de testare
- Achizitie de date
- Notiuni de baza referitoare la postprocesarea si interpretarea datelor culese din testarea componentelor si sistemelor de motoare

Activitati – prima luna

- Despre functionalitatea VCT in motoare cu ardere interna: 1 zi
- Componentele VCT: 1 zi
- Tipurile de testare aplicate componentelor Zmag si OC valve, Creo: 3 zile (explicatii + exemple)
- Teste de functionalitate si durabilitate aplicate sistemului VCT: 5 zile
- Utilizarea standului Luvra: 5 zile
- Utilizarea standului SSV : 3 zile
- Utilizarea standurilor de caracteristici electrice si de etanseitate: 2 zile.

Activitati – Luna 2- 3

- aplicarea cunostintelor dobandite in cadrul unor proiecte de testare



All rights reserved to Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG, in particular in case of grant of an IP right.

Benchmarking – întocmire raport analiza proiect strategic

Obiective de invatare

- Introducere departament Benchmarking.
- Instruire pe tipuri de activitati (proces Benchmarking, pregatire mostre, analiza de material, analiza ultrasonare, întocmire raport).
- Dobandire cunostinte de baza (parte teoretica)
- Aprofundare cunostinte de baza (parte practica)
- Aplicare cunostinte dobandite, posibilitatea de imbunatatire a procesului actual.

Activitati – prima luna

- Tur al departamentului,
- Instruire teoretica si practica pe tipuri de activitati si arii (aparatura, standarde, aplicatii).
- Familiarizarea cu analiza de material a pieselor investigate in cadrul departamentului (pregatire mostre, analiza/poze microscop pe mostre)
- Punerea in practica pe modele test.

Activitati – Luna 2- 3

- Punerea in practica a cunostintelor dobandite in alte proiecte de Benchmarking



Dezvoltare produs – Integrare sensor intr-un sistem mecanic

Obiective de invatare

- Familiarizarea cu softul de modelare 3D
- Familiarizarea cu functionalitatea senzorilor folosite la Schaeffler
- Dobandirea unor cunostinte de baza despre puntea electrica si elementele care o compun
- Proiectare de detaliu pentru un component
- Aplicarea cunostintelor teoretice intr-un exemplu practice

Activitati

- Invatare soft modelare: 1 saptamana
- Prezentarea functionarii senzorilor folosite in sistem la Schaeffler: 1 zi
- Prezentarea si intelegerea sistemului mecanic cu senzor, documentarea acestuia din punct de vedere functional: 2 zile
- Calcul lanturi de tolerante: 2 zile
- Modelarea a maxim 3 concepte si integrarea in ansamblu: 2 saptamani
- Pregatire desenele aferente proiectului

