

## Proiect nr.15

### Analiza cu elemente finite - FEA – Dorn Rulor R1 - LBC

#### Solicitant

Departament : Piese de Schimb

Numele solicitantului : Bercaru Gheorghe

Sectie : Progres

Functia : sef Departament

#### Date privind stagiul de Internship

Perioada de derulare : **13.07.-24.09.2020**

Durata stagiului : **2,5 LUNI**

- **Descrierea proiectului** : Modelarea geometrică 3D - Dorn Rulor R1 - LBC
- **Scop**: Vizualizarea stărilor și valorilor parametrilor în timp privind utilizarea Dornului Rulor R1 – LBC
- **Obiectiv**: Identificarea zonelor vulnerabile în vederea optimizării structurii analizate.

- **Descrierea principalelor activitati ale internului** :

- Modelare cu elemente finite
  - Modelarea caracteristicilor materialului
  - Alegerea elementelor finite și discretizarea modelului
  - Introducerea condițiilor limită
  - Introducerea încărcărilor
- Verificarea modelului cu elemente finite
- Setarea parametrilor de analiza
- Rezolvarea modelului cu elemente finite
  - Vizualizarea stărilor deformată și animată
  - Vizualizarea variațiilor parametrilor sub forma de câmpuri
  - Vizualizarea parametrilor sub formă grafică 2D
  - Vizualizarea parametrilor în secțiune
- Studiul parametrilor în vederea optimizării structurii analizate

- **Livrabil de proiect** (la finalul Scolii de Var[]): Studiu I tehnic – Privind influența factorilor externi Dorn Rulor R1 - LBC
- Identificarea soluțiilor tehnice de optimizarea a elementelor afectate pe durata de funcționării

#### Profilul internului

**Nivel de studii** : Studii Superioare

**Specializare** : Modelare 3D si Analiza cu elemente finite

**Cerinte specifice** :

- Studii superioare tehnice în domeniul ingineriei mecanice -, Tehnologia Constructiilor de Mașini, Mașini Unelte, Design de Produs, Mecatronică ; Cunoștințe de inginerie mecanică; Cunoștințe de desen tehnic ; Cunoșterea unei platforme CAD - **INVENTOR**; Cunoștințe de analiza cu elemente finite - FEA