



Modning af VSR teknologi til industrielt brug

Udvikling af udstyr til materiale normalisering ved vibrationer.

Udfordringen

Siden 2014 har DAMRC arbejdet med Vibratory Stress Relief (VSR), med fokus på at demonstrere udstyrets effekt gennem virksomhedscases. Det nuværende udstyr er ikke brugervenligt og benytter kun ét accelerometer, hvilket begrænser forståelsen af processen og dokumentationen af dens effekt. Anvendelse af flere accelerometre ville forbedre disse aspekter. For at kunne udvikle fremtidige standarder for processen, skal DAMRC sikre adgang til udstyr, der kan levere de nødvendige data til dokumentation.

Forventet løsning

Formålet er at undersøge udviklingen af et mere intuitivt og præcist udstyr til VSR-behandlinger, der er mere anvendeligt i industrien og fokuserer på dataopsamling under processen. Øget præcision skal skabe et bedre grundlag for dokumentation af behandlingens effekt. Dette vil blive opnået ved at bruge komponenter fra et tidligere projekt og programmere en PLC, frekvensomformer samt software til PC for at styre motorer og signalmodtagere til accelerometre.

Forventet resultat

Projektet forventes at udvikle et styresystem til VSR-motorerne, der kan kontrollere dem effektivt. Derudover vil der blive skabt et intuitivt interface til at gennemføre VSR-behandlingen og dokumentere både processen og dens effekt. Projektet starter med en fase, hvor systemkravene bliver indsamlet, efterfulgt af en udviklingsfase, og afsluttes med test i et industrinært set-up.

Projektet vil blive anset som en succes, hvis det udviklede system kan styre de eksisterende VSR-motorer hos DAMRC samt understøtte flere accelerometre.

Med støtte fra:
INDUSTRIENS FOND