



## Robot stabilisering

Undersøgelser af robot- og spindelstabilisering gennem brug af accelerometer og måleudstyr.

### Udfordringen

Dette projekt ønsker at undersøge stabilisering af robotbearbejdning ved at anvende et accelerometer fastgjort på spindlen, som er fastgjort på robotten.

Projektet henter inspiration fra 3D-printerindustrien, hvor et accelerometer bruges til at stabilisere printheadet. I lighed med denne proces ønsker dette projekt at integrere et accelerometer på spindlen for at måle vibrationer og lave et feedbacksignal til robotten, for at ændre spindelhastighed og tilspænding for at minimere vibrationerne.

### Potentiale

Hvis dette projekt lykkes med at minimere vibrationer i bearbejdningsprocessen ved hjælp af en robot til at udføre CNC-bearbejdning, vil det hjælpe med at forbedre tolerancer og værktøjsslid under sådanne processer. Desuden giver det DAMRC et nyt værktøj til at hjælpe industrien med at minimere vibrationer i robotprocesser.

### Forventet resultat

Projektet bliver en succes, hvis robotten kan opnå mere stabile bearbejdningsparametre ved hjælp af data indsamlet fra accelerometeret.

Målgruppen for dette projekt er den danske industri, der anvender robotter på deres arbejdsplads, med særligt fokus på dem, der er interesserede i at bearbejde med robotter.

Med støtte fra:

**INDUSTRIENS FOND**