

Projektförslag för kandidatarbete vid Elektroteknik (E2)

## EENX15-21-05 Design och konstruktion av smart last för maritim testutrustning

### Bakgrund

Att kunna testa och utbilda kring elmotor och skydd för elmotor, som är en viktig del av maritim utbildning. Därför behövs ett system för att motorer att kunna belastas. Man kan förstås koppla in något mekaniskt men då blir det stort, dyrt och ganska statiskt. Bygger man en elektrisk lösning så blir den mycket smartare.



Projektet är nominerat till Elkraftrådets kandidatarbetarpris.

## ELKRAFTRÅDET

vid Chalmers Tekniska Högskola

### Problembeskrivning

Projektet går ut på att designa och konstruera en smart belastning för en asynkronmotor. Denna skall också installeras på Chalmers utbildningsbåt, Fryken, som ligger i Göteborgs hamn. Lasten skall vara så smart som möjligt med stor flexibilitet och vara kostnadseffektiv att köra.

Det finns flera möjliga lösningar på detta problem, så vad som skall göras är inte givet på förhand men det blir en blandning av teoretiska beräkningar, praktiska design till ren installation och test.

<b>Målgrupp:</b>	TKAUT, TKMAS, TKELT,
<b>Gruppstorlek:</b>	4–6 studenter
<b>Antal grupper:</b>	1
<b>Förkunskapskrav:</b>	EEK141 eller motsvarande
<b>Kontaktperson:</b>	Jimmy Ehnberg <a href="mailto:jimmy.ehnberg@chalmers.se">jimmy.ehnberg@chalmers.se</a>
<b>Handledare:</b>	Robert Karlsson
<b>Examinator:</b>	Jimmy Ehnberg <a href="mailto:jimmy.ehnberg@chalmers.se">jimmy.ehnberg@chalmers.se</a>