

# Testing av lastbrytere i mellomspenningsanlegg

Lastbrytere er viktig for å sikre et velfungerende ringsystem. Ringsystemet benyttes for å sikre lav nedetid ved feil eller vedlikehold. I ringsystemet vil det være plassert nettstasjoner med mellomspenningsanlegg. I disse mellomspenningsanleggene er det plassert lastbrytere som er med på omkoblingen av distribusjonsnettet.

## Prosjektnummer:

EK6-3-23

## Problemstilling:

I den nåværende typen av lastbryter fra ABB er det brukt en løsning som skaper en god del varme ved strømgjennomgang. Det er derfor ønskelig å utvikle en ny løsning som kan senke varmeutviklingen i bryteren, og samtidig inneha de samme funksjonene og bryteevnene.

## Sammendrag:

I samarbeid med ABB har gruppen mottatt to lastbryterprototyper. I tillegg er det også informert om en tredje prototype som ABB har kjørt tester på selv. På prototypene gruppen har fått har det blitt gjort motstandsmålinger og utført kortslutningstester på kortslutningslaboratoriet, NEFI, i Skien. Ved hjelp av tilgjengelig teori og resultatene fra disse målingene og testene har gruppen sett på hvilken, om noen, av prototypene som kan videreføres.

## Om prosjektgruppen:

Gruppen består av fire ingeniørstudenter som går elkraftlinjen på USN campus Porsgrunn.



### Nicholas Sølversen

T: 976 29 709, E: 230142@usn.no

### Tummas Joensen

T: 929 72 803, E: 242933@usn.no

### Jostein Kolle

T: 481 93 946, E: 240814@usn.no

### Kristiane Sannes

T: 901 59 088, E: 240811@usn.no