

Prosjektering og regulering av gassoverføringsanlegg ved Eramet Porsgrunn

Eramet Porsgrunn er en ledende produsent av manganlegeringer. Et biprodukt i produksjonen er gass, som selges videre til Yara. Gassleveringsanlegget er gammelt og skal oppgraderes.

Prosjektnummer:

EK/IA6-2-23

Problemstilling:

Gassleveringsanlegget skal oppgraderes, og gassleveringsviftene skal byttes ut. Dagens vifter går med kontinuerlig hastighet og gassmengden reguleres av en ventil. Dette er en lite energieffektiv måte. Etter oppgraderingen skal anlegget bestå av frekvensregulerte vifter med større kapasitet og redundans.

Elektro- og automasjonsdelen for anlegget skal prosjekteres. For å oppnå målet om høyere kapasitet og redundans skal det prosjekteres større vifter og en ekstra viftesløyfe. Nødvendige beregninger og dokumentasjon skal utarbeides.

Sammendrag:

Prosjektets opprinnelse stammer fra Eramet sitt ønske om å oppgradere gassleveringsanlegget. Prosjektet bygger på informasjon og krav stilt av Eramet til nytt anlegg. Prosjektets hensikt er å prosjektere elektro- og automasjonsdelen til gassleveringsviftene som er en del av overføringsanlegget for gass.

Hovedfokus:

- Gjennomføre beregninger og velge utstyr
- Simulering av prosessen
- Utarbeide forslag til sluttokumentasjon

Om prosjektgruppen:

Gruppen er tverrfaglig og består av tre avangsstudenter ved Universitetet i Sør-Øst Norge (Y-veien). To går studieretningen informatikk og automatisering, og en elkraftteknikk. Alle studentene har fagbrev og arbeidserfaring fra industrien i Grenland.



Charlotte Hestvang Lindrum

T: 913 62 046

E: charlotte-lindrum@hotmail.no

Tobias Prestvik

T: 465 18 883

E: 238050@usn.no

Anneline Holmen Tangen

T: 454 21 898

E: anneholmtang@msn.com