

Vaskemaskine til oliebranchen

- styring til hollandsk anlæg til rensning af olie-slam



Anlægget separerer bore-slammet (t.v.) i henholdsvis tørstof, vand og olie

Ranico & Partners er eksperter i separeringsanlæg, der håndterer de såkaldte ”cuttings” (boreslam) fra olieboringer. Under en olieboring bruges boreslammet til smøring af boret, og efter brug fragtes slammet i land i særlige containere.

Fra containerne pumpes slammet over i Ranicos anlæg, hvor det opvarmes til over 300 grader og separeres i henholdsvis vand, olie og tørstof. Vandet renses i rensningsanlæg, tørstoffet bruges til afdækning af lossepladser og olien sendes tilbage til producenten af boreslam og genanvendes.

Claus Jacobsen, Ranico & Partners:

- Vi har bygget et prototype-anlæg i Holland, der som noget nyt kan håndtere flydende materiale, i modsætning til lignende anlæg konstrueret til processering af fast materiale. Vi bad Industri-Automatik om at konstruere styringen, ud fra vores beskrivelse af processerne i anlægget. Vi har haft et meget tæt samarbejde med Rune Cordsen og hans medarbejdere, både i konstruktionsfasen og under indkøring af anlægget.

Rune Cordsen, Industri-Automatik:

- Anlægget består af tre moduler, et procesmodul, et brændermodul og et kondenseringsmodul. Vi har sat de tre moduler op med hver sin tavle, som igen er forbundet til en hovedtavle, der indeholder PLC'en. På dette anlæg har vi lagt et SCADA-system, hvorfra operatøren kan overvåge og styre anlægget.



En særlig udfordring fik Rune Cordsen, da han skulle specialudvikle en styring til anlæggets kraftige brændermodul (se billedet t.v.). Brænderen fungerer grundlæggende som en brænder i et konventionelt oliefyr, bortset fra at man opvarmer en særlig varme-transmissionsolie. Denne olie opvarmer så igen olieslammet til den ønskede temperatur. Udfordringen er, at brænderen skal kunne styres meget præcist. Jo højere temperatur, jo mere effektivt kører anlægget. Temperaturen må dog ikke

overstige 350 grader, da det ødelægger transmissionsolien og kræver et dyrt olieskift.

Claus Jacobsen, Ranico & Partners:

- Derfor var vores krav til Industri-Automatik, at de udviklede en styring der kunne regulere temperaturen med en tolerance på 5 grader. De vendte tilbage med en styring der var endnu mere præcis end det vi havde krævet. Nu kan vi regulere temperaturen med 1 grads nøjagtighed. Det betyder, at vi kan køre anlægget med en temperatur, der ligger meget tæt på den kritiske grænse. Det giver en højere effektivitet, og det er vi meget tilfredse med.

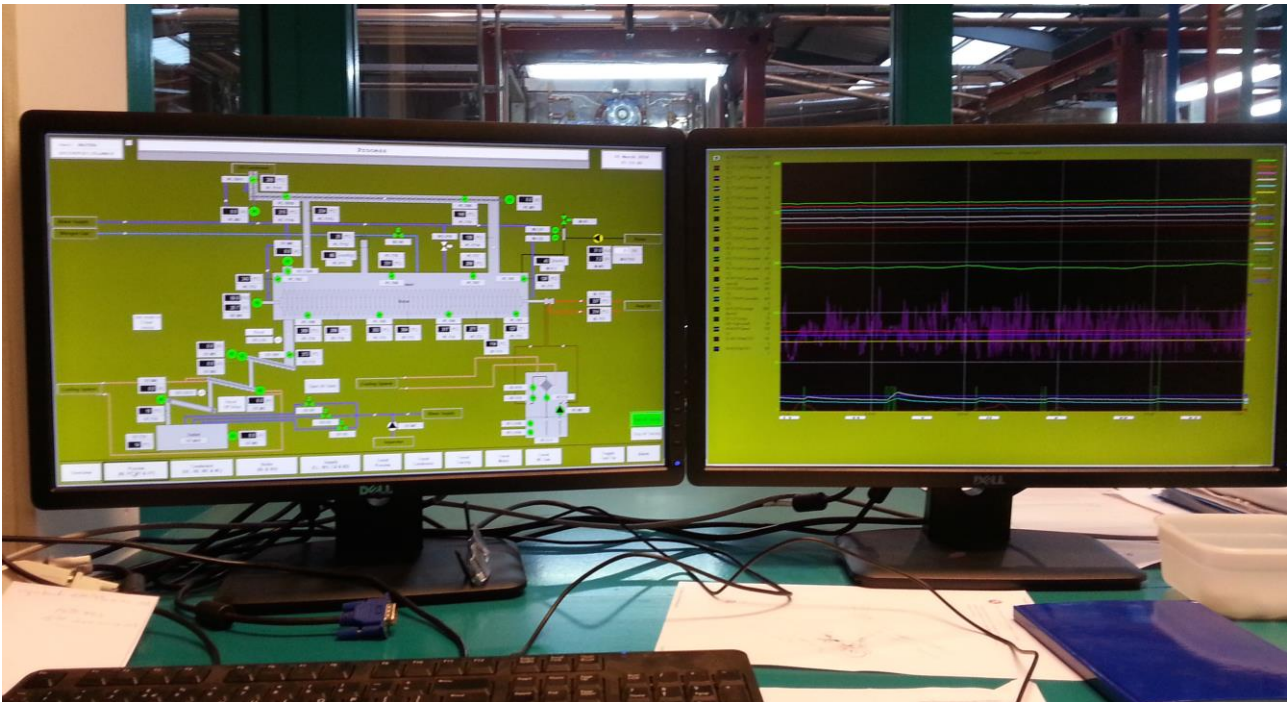
Rune Cordsen, Industri-Automatik:

- Da anlægget stod klart tog vi til Holland for at foretage de justeringer og tilpasninger, der altid er nødvendige, når der er tale om et prototype-anlæg. Efter indkøringen har vi fortsat adgang til anlægget. Nu foregår det over en VPN-forbindelse fra vores kontor i Gråsten. På den måde kan vi hjælpe servicefolkene i Holland, hvis der er behov for det.

Ifølge Claus Jacobsen, Ranico & Partners, har det tætte samarbejde med Industri-Automatik omkring anlægget i Holland udviklet sig til både et kammeratskab og et partnerskab.

- Vi er meget glade for samarbejdet. Som kunde har du en tæt personlig kontakt med Rune og hans medarbejdere. Desuden er de hurtige til at reagere, når en opgave udvikler sig anderledes end planlagt fra begyndelsen. De er fleksible og klar til at omstille sig – det betyder meget i vores branche.

I kølvandet på det vellykkede samarbejde om det hollandske separeringsanlæg har de to virksomheder efterfølgende samarbejdet om at levere ny styring til et lignende anlæg i Egypten. Og ifølge Claus Jacobsen er der endnu flere fælles projekter på vej.



Operatørens arbejdsplads - anlægget styres via et SCADA-system