

Fyld effektivitet i kapslen



Tid til forbedret teknologi

Når kapslerne fyldes med effektivitet øges kapaciteten

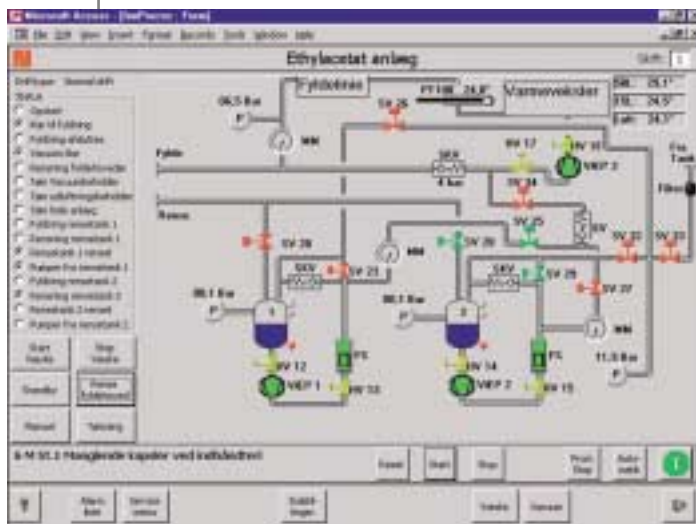
For Danfoss i Silkeborg har Poul Johansen Development udviklet et komplet styresystem til aktuator-afdelingens RAW fyldeanlæg, der anvendes til væskefyldning og læksøgning af termostatkapsler.



Danfoss termostatkapsler

Danfoss er verdenskendt for sine kvalitetsprodukter, der blandt andet omfatter et bredt udbud af selvregulerende termostater til varmeanlæg. Kort fortalt bygger denne teknologi på, at væske i en termostatkapsel henholdsvis trækker sig sammen eller udvider sig efter temperaturforholdene. Fyldeanlægget anvendes netop til fyldning af væske i de kapsler, der sidder i de selvregulerende termostater.

Betjeningsbillede for væskebehandling til Danfoss RAW fyldeanlæg.



Opgave: Øget kapacitet

Løsningen gav et hurtigere gennemløb

For at sikre konkurrenceevnen på det internationale marked af radiatortermostater ønskede Danfoss at øge kapaciteten, og mindske gennemløbstiderne for produkterne med en ny og forbedret teknologi. De eksisterende fylde- og kvalitetssikringsprocesser skulle erstattes med en løsning, der kunne sikre Danfoss en mere effektiv og konkurrencedygtig produktion. Samtidig med at de høje kvalitetsstandarder blev bevaret.



Kapsler på paletter hvor det elektronisk er muligt at af læse et identifikationsnummer, så kapslerne hele tiden kan skelnes fra hinanden.

Et komplet udstyr

Poul Johansen Development anbefalede en løsning, hvor alle processer skulle automatiseres og forenkles, så den tid, det tog at fylde og læksøge kapslerne, blev reduceret væsentligt.

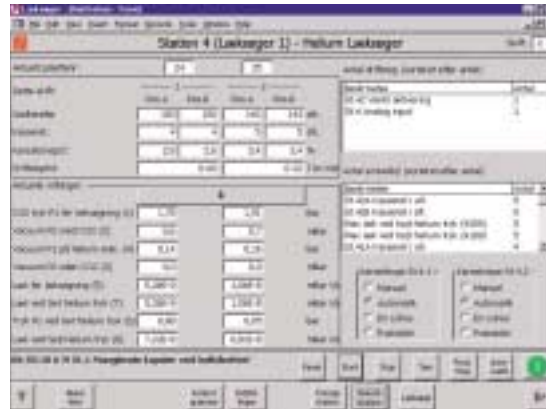
Løsningen indebar, at væskefyldning og læksøgning skulle foregå på ét og samme anlæg. Processen kom til at bestå af fire delfunktioner - en funktion for læksøgning af svejsninger, en funktion for væskebehandling og tryksætning, en funktion for væskefyldning og kontrol, og endeligt en funktion for læksøgning af kuglelukning.

For at sikre, at enhver kapsel lever op til de høje standarder, anbringes de på paletter med elektronisk identifikation, så alle registreringer kan adskilles og forbindes til den enkelte kapsel. Registreringerne for hver enkelt kapsel overføres løbende til en database. På den måde har operatørerne ved det meget komplekse fylde- og lægsøgningsanlæg hele tiden overblik over processen. Og de kan sikre den enkelte kapsels kvalitet optimalt.

Behov for en effektiv løsning

Løsningen tiltalte Danfoss og udviklings samarbejde gik i gang. Resultatet blev et komplet styresystem til virksomhedens RAW fyldeanlæg, der har øget kapaciteten og effektiviseret processerne væsentligt. Danfoss har opnået en hurtigere fyldning og en forbedret læksøgning af termostat-kapslerne. Samtidig med at den høje kvalitet i produktionen er bevaret.

Poul Johansen Development har leveret det komplette styresystem, mens de mekaniske løsninger blev leveret af Poul Johansen Maskiner.



Eksempel på et betjeningsbillede hvor operatørerne har adgang til alle registreringer for hver enkelt station.

Resultat:

Effekt:

En enkel løsning

Større overblik

- Brug af standardkomponenter
- Fingertouch-farveskærme
- Enkel betjeningsflade

- Øget kapacitet og hurtigere gennemløbstider
- Højt kvalitetsniveau
- Automatiseret proces
- Adgang til alle registreringer i database

Intet bliver som før



Når det gælder innovation, kommer man ikke langt med "business as usual". Kravene til din virksomheds produkter skærpes dag for dag af kritiske forbrugere, årvågne myndigheder og dygtige konkurrenter.

Hos Poul Johansen Development har vi specialiseret os i at levere løsninger til industriel automation samt validering.

Vi indgår fra projektets start som strategiske partnere, vi betragter os som dine kolleger og følger enhver opgave helt til dørs.

Vores kunder kommer fra mange brancher og er specialister på hver deres felt. Vidt forskellige, men dog med en vigtig fællesnævner:

Det er virksomheder, der gør op med vanetænkningen, og som alle kender værdien af at tænke nyt.

Fakta om virksomheden:

Poul Johansen Development A/S er grundlagt i 1990 som et selvstændigt selskab i Poul Johansen Gruppen. Vores udviklingshus i Aarup beskæftiger specialiserede medarbejdere inden for automation og industriel IT. Vores kernekompetencer er:

1. Kvalitetskontrol
2. Produktionsstyring
3. Automation
4. Validering

Referencer:

NOVO NORDISK
NovoLet kvalitetskontrol, InnoLet kvalitetskontrol, Flexpen kvalitetskontrol, Innovo færdigvaretester, NovoLet montage-anlæg m.v.

DANFOSS
Termoventil anlægs- og produktionsstyring, juster- og kontroludstyr m.v. Radiatortermostat anlægs- og produktionsstyring, kvalitetskontrol m.v.

LEGO
Forpak produktionsstyring, Tællemaskine styresystem, Duplo tællemaskine styresystem, Special-ilægger styresystem m.v.

JAMO
Højttaler-montagelinje, anlægs- og produktionsstyring.

OJ ELEKTRONIK
Termostat montageanlæg anlægsstyring.



Virksomheden er Siemens Certified Solution Provider.

Kontakt os

Besøg os på www.pjd.dk for at få mere at vide om Poul Johansen Development og det partnerskab, vi kan tilbyde dig og din virksomhed.

Du er også meget velkommen til at kontakte os på tlf. 63 43 35 00 og aftale et uforpligtende møde.



Poul Johansen Development
AUTOMATION & INDUSTRIEL IT

Poul Johansen Development A/S
Industrivej 8, 5560 Aarup, tlf. 63 43 35 00, fax 63 43 35 15

www.pjd.dk · mail pjd@pjd.dk