

# 100% kontrolleret



# Kontrol af færdigvaren

## Et integreret system til hele produktionslinjen

Poul Johansen Development har leveret et komplet system til automatisk færdigvarekontrol af Innovo insulinlindoser.

Innovo er en flergangsinsulinlindoser. Den har et display, som sikrer, at alle indstillinger er lette at aflæse. Og ikke nok med det. Displayet kan oplyse brugeren om tidspunkt og mængde for sidste anvendelse. Doserer er desuden ergonomisk udformet, kort og kompakt - og det er let at skifte insulinlindose ud.



Her viser displayet, at der er taget 10 enheder for 3 timer siden.

## Opgave:

## Komplet styresystem



Kunden ønskede en komplet automatiseret færdigvarekontrol af insulinlindoser. Ud over at håndtere emnerne fra og til transportbakker og slutmontere en kappe skal en række funktioner på doserne afprøves. F.eks. skal en række visninger på doserens display og emnets batchnummer aflæses og kontrolleres.

Ordrestyring og rapportering skulle leveres som en integreret del af styresystemet og være i overensstemmelse med GMP krav til håndtering af elektroniske data og elektronisk signatur.

Udstyret skulle leveres valideret og følge retningslinjerne i GAMP4.

Detalje fra maskinens afprøvningsstationer, hvor doserens display aflæses af visionsystemet.

## Specifikke normer og krav



Maskinel aflæsning af proportionalskrift, graveret med laser.

På baggrund af en kravspecifikation - og i et tæt samarbejde med de produkt-involverede i virksomheden - udarbejdede Poul Johansen Development et løsningsforslag. Forslaget var baseret

på anvendelse af en SoftPLC med tilsluttet måleudstyr, herunder vision systemer og anvendelse af kundens egne Oracle database.

## Opsplitning i flere teststationer

Poul Johansen udviklede et komplet styresystem, der for at sikre overblik og fuld kontrol delte processen ind i flere

dele. Den samlede løsning omfatter maskinstyring, brugerflade med ordrestyring og adgangskontrol.

### Resultat:

### Effekt:

## Forenkling af processen

## Øget effektivitet

- Brug af standardkomponenter og -programmer
- Enkel Windows betjeningsflade
- Alle data i database

- Automatisk og ensartet kontrol af emnerne
- Integreret ordrestyring og rapportering
- Valideret ved levering

# 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](http://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](http://www.pjd.dk) · mail [pjd@pjd.dk](mailto:pjd@pjd.dk)