

Elpress Open Plant
Cleaning-systemet blev
udviklet i samarbejde
med Grundfos

Case | Elpress

Elpress udvikler booster-system i samarbejde med Grundfos, som fungerer som både hjertet og hjernen i vask og rengøringsprocesser.

Elpress, en førende producent inden for industrielle hygiejneløsninger til industrien, gik sammen med Grundfos for at optimere og fremtidssikre et eksisterende OEM-booster-system til rengøring. Resultatet var et pumpesystem, der er mindre

komplekst, mere energieffektivt, billigere og har et mindre mekanisk fodaftryk. Dette blev muligt med Grundfos Soft PLC-kortløsningen og Grundfos E-pumper. Læs historien og se filmen for at lære mere.

grundfos.dk

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

"Hvad end du vil vide, har du reelle indsigter i, hvor du kan forbedre dig, eller hvor du allerede klarer dig godt"

Jannes Voss, Administrerende direktør.



Fra venstre: **John Bergmans** og **Luke Gardener**, Grundfos, mødes med **Peter Agterberg**, Elpress driftschef.

Situationen

Elpress er en førende producent af industrielle hygiejnesystemer med base i Boxmeer, Holland. Grundfos har i mange år været pumpeleverandør til Elpress.

"Tidligere brugte vi Grundfos-produkterne, som de var, og integrerede dem i vores maskiner," siger Elpress' generaldirektør Kaeso de Jager. "I de senere år har kunderne krævet mere – især omkring energibesparelse og vandbesparelse." Kaeso kontaktede Grundfos for at opgradere partnerskabet. "Og vi begyndte at samarbejde om at designe noget bedre."

Det første fokus var at forbedre booster-enheden til rengøringsystemer, der anvendes i vaske- og rengørings-applikationer i industrielle miljøer. Tidligere brugte Elpress Grundfos CRN-pumper, der blev styret af et separat, stort kontrolpanel med PLC (programmerbar logisk controller).

"Den gamle Grundfos trykforstærker var større, dyrere og mere ineffektiv i forhold til energiforbrug," siger Jannes Voss, administrerende direktør.

"Og vi plejede at skulle tilslutte meget mere udstyr til den for at få den til at fungere. Vores mål var at gøre tingene mere enkle, robuste og pålidelige, med mindre kompleksitet."

Elpress' driftschef Peter Agterberg siger, at Grundfos-samarbejdet startede med, at regional salgschef Luke Gardener og key account manager John Bergmans undersøgte mulighederne. "Men meget hurtigt var alle slags afdelinger fra begge sider involveret i dette projekt. Og entusiasmen gik ud over det. Vi

bemærkede, at Grundfos og Elpress har meget til fælles."

Efter en række workshops, samarbejde og test over 18 måneder var partnerne klar til at bringe en ny type system på markedet. Open Plant Cleaning-systemet har Grundfos Soft PLC-teknologi indbygget direkte i Grundfos CRNE-pumper. Det betyder, at der ikke er behov for en ekstern PLC-kontrolboks, og de mindre, smartere E-pumper sparer energi, mens de styrer applikationen og indsamler data.



Grundfos Soft PLC-kortet giver et mere digitalt, datadrevet pumpesystem, der eliminerer behovet for ekstern PLC og sparer betydelige energi- og CO₂-emissioner.



Jannes Voss, Elpress Managing Director, med hænderne på det tidligere og nye booster-system.

Løsningen

Soft PLC-kortløsningen gør Grundfos' intelligente E-pumper programmerbare. Tidligere havde Elpress brug for en stor kontrolboks, der både indeholdt strømfordeling og PLC. "Nu har vi en lille kontrolboks, hvor vi kun laver strømfordelingen. Alle de smarte ting sker i selve pumpen," siger Elpress' produktionsingeniør Guus van Bree.

Luke Gardener kan godt lide at beskrive den nye løsning på denne måde: "Tidligere leverede Grundfos pumperne som hjertet i booster-systemerne og sikrede det nødvendige flow og tryk. Med Soft PLC-teknologien leverer Grundfos nu også systemets hjerne, hvilket åbner for nye muligheder for at reducere energiforbruget, sænke CO₂-udledningen og forenkle systemet som helhed."

Grundfos Soft PLC, integreret i E-pumpens MGE-motor, skaber en kraftfuld pakke til avanceret styring og systemintegration. MGE'en leverer høj energieffektivitet via variabel-hastighedsteknologi og indbyggede styringstilstande, mens Soft PLC'en øger fleksibiliteten ved at muliggøre brugerdefineret logik, styring af eksterne komponenter og udvidet overvågning via [Grundfos CIM 550 P Ethernet-modul](#). Sammen leverer de en omfattende løsning, der forenkler automationen, eliminerer behovet for en ekstern PLC og leverer betydelig værdi for compliance, rapportering og optimeret ydeevne.

Systemet tilbyder forbedret overvågning af data som flow-, tryk- og temperatursporing – hvilket er afgørende for compliance og rapportering. For Elpress er denne systemkontrol og overvågning en af de centrale værdiskabere ved Soft PLC. Det muliggør kontrol af eksterne komponenter og programmering med reel logik, baseret på systeminput dirigeret til pumpen. "Uanset hvad du vil vide, har du reelle indsigter i, hvor du kan forbedre dig, eller hvor du allerede klarer dig godt," siger Jannes Voss.

"En anden smart tilføjelse er, at Soft PLC'en kan forbinde direkte til vores E-cloud, så den er fuldt integreret i vores miljø"

Guus van Bree, Elpress Manufacturing Engineer

"En anden smart tilføjelse er, at Soft PLC'en kan forbinde direkte til vores E-cloud, så den er fuldt integreret i vores miljø," tilføjer Guus van Bree.

Han siger, at det mekaniske fodaftryk også er blevet betydeligt mindre. "Før havde vi meget store pumper, som var toptunge, og nu har vi meget mindre pumper, fordi de bruger et højere omdrejningstal, hvor vi kan opnå de samme specifikationer. Og det har været fantastisk at have, ud over hvad vi kan opnå med kontrollen. Desuden er den bare krympet i størrelse. ... Det gamle system vejede omkring 400 kilo og det nye 270, så vi har reduceret det med cirka 130 kilo."

Guus tilføjer, at den variable hastighedsfunktion vil give forskellige brugere mulighed for kontrolleret acceleration. De kan altid have det korrekte flow og tryk, de har brug for.

"Vi kan nu arbejde med forskellige setpunkter, da styringen kan baseres enten på tid eller på kundens specifikke behov. Så kan vi sige, at vi i løbet af dagen kun kører på 20 bar, når de begynder at gøre rent. Om aftenen får vi fuld power, og så går vi op på 40 bar. Det sparer en masse energi."

Resultatet

"Det fine er, at vi gjorde det sammen med Grundfos," siger Guus van Bree. "Vi har aldrig oplevet det med nogen af vores andre leverandører – at de kommer til os og siger: 'Lad os se, hvordan vi kan gøre dette produkt bedre.' Og vi har nu et system, som vi foretrækker det, leveret af Grundfos. Det har været virkelig godt."

Luke Gardener siger, at teknologien, der tilbydes i disse nye samskabte systemer, vil hjælpe den globale fødevarer- og drikkevareindustri med dets bæredygtighedsambitioner, reduktion af energiforbrug, reduktion af vandforbrug og CO₂ "... og samtidig give den nødvendige transparens til at se information og data i deres systemer."

Elpress har anslået energibesparelser pr. system

på omkring 25 %, hvilket svarer til 10 tons CO₂-reduktion om året og energibesparelser på 4.200 EUR (USD 4.900) om året. *

"Bæredygtighed skaber en økonomisk påvirkning, som på lang sigt vil skabe en forretningsmæssig case, der er værdifuld for vores kunder," siger Kaeso de Jager.

"Jeg er virkelig begejstret for resultatet," siger han. "Vi har taget fat på de vigtigste problemer, vi ser på markedet i dag. Men det, der er vigtigere for mig, er, at vi har skabt et samarbejde, hvor vi kan udvikle os til fremtiden. For den ændrede efterspørgsel vil tvinge os til at innovere, og det er en af de værdier, vi bringer til kunden. Vi udvikler os konstant. Vi har brug for kort time-to-market, og vi skal bringe de nye innovationer ud til kunderne så hurtigt som muligt. Samarbejdet med Grundfos giver mig tillid til, at vi kan løfte dette til næste niveau."

"Vi har aldrig oplevet det med nogen af vores andre leverandører – at de kommer til os og siger: 'Lad os se, hvordan vi kan gøre dette produkt bedre'"

Guus van Bree, Produktionsingeniør, Elpress



Guus van Bree, Elpress Manufacturing Engineer (til højre) programmerer Soft PLC på et Grundfos CRNE-boostersystem med John Bergmans, Key Account Manager Industry OEM hos Grundfos.

Grundfos leverede:

Ud over udviklingen af Elpress Open Plant Cleaning-systemet leverede Grundfos også sine **Soft PLC-kortløsning** for at reducere systemets kompleksitet og skabe et mere digitalt, datadrevet pumpesystem. Løsningen inkluderer forbedret forbindelse, hvilket muliggør fjernjusteringer af indstillinger og aflæsning af fejlkoder.

Soft PLC eliminerer behovet for en ekstern PLC. Elpress realiserer endnu større energibesparelser, lavere CO₂-udledning og forbedret driftssikkerhed ved at integrere intelligente **Grundfos E-pumper** ind i sin løsning.

Soft PLC er baseret på proprietær og patenteret Grundfos-teknologi. Det giver brugerne mulighed for at skabe deres egne logikfunktioner og udnytte alle tilgængelige ind- og udgange på den intelligente MGE/MLE pumpemotor, der driver Grundfos E-pumperne. Derudover bliver de samlede CAPEX-omkostninger for dit system også sænket.

[Læs mere](#)

Case info:

Emne: Industrielle rengøringsystemer

Beliggenhed: Boxmeer, Holland


Kunde: Elpress BV

Kilder Fakta i denne historie stammer fra interviews på stedet hos Elpress BV i Boxmeer, Holland, den 14. oktober 2025.

* Påstandene er baseret på en Grundfos Energy Check Advanced og realtids overvåget datasammenligning af tidligere boostersystem og nyudviklet booster.

Guus van Bree tjekker dataflowet på det Soft PLC-baserede boostersystem.



A close-up, profile view of two men in business suits. The man in the foreground is smiling and looking towards the right. The man behind him is also looking in the same direction. The background is a dark blue wall with a framed picture of a blue and white abstract pattern.

Luke Gardener, Salgschef og **John Bergmans**, Key Account Manager, industriens OEM hos Grundfos.

"Tidligere leverede Grundfos pumperne som hjertet i booster-systemerne. Med Soft PLC-teknologien leverer Grundfos nu også hjernen"

Luke Gardener, Sales Manager, OEM, UK, Ireland and Benelux

Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
DK-8850 Bjerringbro
Tlf: +45 87 50 14 00
www.grundfos.dk

GRUNDFOS 