

Elpress Open Plant
rengöringssystem utvecklades
tillsammans med Grundfos

Fodral | Elpress

Elpress samutvecklar tryckstegringssystem för att vara både hjärta och hjärna för tvätt och rengöring

Elpress, en ledande tillverkare inom industriell hygienutrustning, samarbetade med Grundfos för att optimera och framtidssäkra ett befintligt OEM-tryckstegringssystem för rengöring. Resultatet blev ett pumpsystem som är mindre komplicerat, mer

energieffektivt, billigare och har mindre mekaniskt miljöavtryck. Detta möjliggjordes med Grundfos Soft PLC-kortlösning och Grundfos E-pumpar.

Läs historien och se filmen för att lära dig mer.

grundfos.se

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

"Vad du än vill veta har du verklig insikt om var du kan förbättra dig eller var du redan gör bra ifrån dig"

Jannes Voss, VD.



Från vänster: **John Bergmans** och **Luke Gardener**, Grundfos, träffar **Peter Agterberg**, Elpress Operations Manager.

Situationen

Elpress är en ledande tillverkare av industriella hygiensystem, baserad i Boxmeer, Nederländerna. Grundfos har varit pumpleverantör till Elpress under många år.

"Tidigare använde vi Grundfos-produkter som de var och integrerade dem i våra maskiner," säger Elpress General Manager Kaeso de Jager. "Under senare år krävde kunderna mer - särskilt för att spara energi och spara vatten." Kaeso kontaktade Grundfos för att uppgradera partnerskapet. "Och vi började samarbeta för att utforma något bättre."

Det första fokuset var att förbättra tryckstegringsenheten för rengöringssystem i tvätt- och rengöringsapplikationer i industriella miljöer. Tidigare använde Elpress Grundfos CRN-pumpar styrda av en separat, stor manöverpanel med PLC (programmerbar logisk styrenhet).

"Den gamla Grundfos tryckstegringsenheten var större vad gäller fotavtryck, den var dyrare, mer energieffektiv", säger VD Jannes Voss. "Och vi behövde tidigare ansluta mycket mer utrustning till den för att den ska fungera."

Vårt mål var att göra saker enklare, mer robusta, mer tillförlitliga och med mindre komplexitet."

Elpress Operations Manager, Peter Agterberg, säger att Grundfos-samarbetet inleddes med Regional Sales Manager Luke Gardener och Key Account Manager John Bergmans som undersöker möjligheterna.

"Men mycket snabbt kopplade alla typer av avdelningar från båda sidor in sig i detta projekt. Och engagemanget blev

stort. Vi märkte att Grundfos och Elpress har mycket gemensamt."

Efter en serie workshops, samarbete och tester under 18 månader var parterna redo att få en ny typ av system till marknaden. Systemet med Open Plant rengöring har Grundfos Soft PLC-teknik inbyggd i Grundfos CRNE-pumpar. Det innebär att ingen extern PLC-styrenhet behövs och att de mindre, smartare E-pumparna sparar energi medan de kontrollerar applikationen och samlar in data.



Grundfos Soft PLC-kort ger ett mer digitalt, datadrivet pumpsystem, vilket eliminerar behovet av extern PLC och sparar betydande energi- och CO₂-utsläpp.



Jannes Voss, Elpress verkställande direktör, med direkt ansvar på de tidigare och nya tryckstegringssystemen.

Lösningen

Soft PLC-kortlösningen gör Grundfos intelligenta E-pumpar programmerbara. Tidigare behövde Elpress en stor styrenhet som inkluderade både effektdistribution och PLC. "Nu har vi en liten manöverbox där vi bara utför elfördelningen. Alla smarta saker händer i själva pumpen, säger Elpress Manufacturing Engineer Guus van Bree.

Luke Gardener vill gärna beskriva den nya lösningen på detta sätt: "Tidigare levererade Grundfos pumparna som hjärtat i tryckstegringssystemen och levererade flödet och trycket till kunderna. Nu med Soft PLC-teknik, levererar Grundfos också systemets hjärna och låser upp alla möjligheter att spara energi, minska koldioxidutsläppen och förenkla systemet i sin helhet. "

Grundfos Soft PLC, integrerad i E-pumpens MGE-motor, skapar ett kraftfullt paket för avancerad styrning och systemintegration. MGE-motorn ger energieffektivitet genom teknik med variabelt varvtal och inbyggda reglertyper, medan Soft PLC ger flexibilitet genom att anpassa logik, extern komponentstyrning och förbättrad övervakning via [Grundfos CIM 550 P Ethernet-modul](#). Tillsammans ger de en omfattande lösning som förenklar automatiseringen, eliminerar behovet av en extern PLC och ger betydande värde för efterlevnad, rapportering och optimerad prestanda.

Systemet erbjuder förbättrad övervakning av data såsom flöde, tryck och temperaturspårning - kritisk för överensstämmelse och rapportering. För Elpress är denna systemstyrning och övervakning en viktig värdeskapare för Soft PLC. Den tillåter styrning av externa komponenter och programmering med verklig logik, baserad på systemingång som dirigeras till pumpen. "Vad du än vill veta har du verklig insikt om var du kan förbättra dig eller var du redan har det bra", säger Jannes Voss.

"Ett annat coolt tillskott är att Soft PLC kan ansluta direkt till vårt E-moln, så att det är helt integrerat i vår miljö"

Guus van Bree, Elpress tillverkningsingenjör

"Ett annat coolt tillskott är att Soft PLC kan anslutas direkt till vårt E-moln, så att det är helt integrerat i vår miljö," tillägger Guus van Bree.

Han säger att det mekaniska miljöavtrycket också har minskat avsevärt. "Tidigare hade vi mycket stora pumpar, som var toptunga, och nu har vi mycket mindre pumpar, eftersom de använder ett högre varvtal där vi kan uppnå samma specifikationer. Och det har varit jättebra att ha, förutom vad vi kan uppnå med kontrollen. Dessutom är det bara krympt i storlek. ... det gamla systemet vägde cirka 400 kilo och det nya 270, så vi har minskat det med cirka 130 kilo. "

Guus tillägger att den variabla varvtalskapaciteten gör att olika användare kan ha kontrollerad acceleration. De kan alltid ha det korrekta flödet och trycket de behöver. "Vi kan nu välja att ha olika börvärden, eftersom vi kan styra den baserat på tid eller på något som kunden vill ha. Sedan kan vi säga, under dagen kör vi bara på 20 bar när de börjar rengöra. På kvällen får vi full effekt och sedan går vi till 40 bar. Det sparar mycket energi. "

Resultatet

"Det coola är att vi gjorde det tillsammans med Grundfos", säger Guus van Bree. "Vi har aldrig upplevt det med någon av våra andra leverantörer - att de kommer till oss och säger: "Låt oss se hur vi kan göra denna produkt bättre." Och vi har nu ett system precis så som vi vill ha det, levererat från Grundfos. Detta har varit riktigt bra."

Luke Gardener säger att den teknik som erbjuds i dessa nya samutvecklade system kommer att hjälpa den globala marknaden för livsmedel och drycker när det gäller hållbarhetsmålen, minskning av energiförbrukningen, minskning av vattenförbrukningen och CO₂, "... och samtidigt ha full insyn på informationen och datan i sina system."

Elpress har uppskattat energibesparingar per system på cirka 25%,

vilket innebär 10 ton CO₂-minskning per år och energibesparing på 4200 EUR (4 900 USD) per år. *

"Hållbarhet skapar ekonomisk påverkan, som på lång sikt kommer att skapa ett affärs-case som är värdefullt för våra kunder", säger Kaeso de Jager.

"Jag är verkligen entusiastisk över resultatet", säger han. "Vi har tagit upp de viktigaste frågorna som vi ser på marknaden idag. Men det som är viktigare för mig är att vi har skapat ett samarbete där vi kan utvecklas för framtiden. Eftersom den framtida efterfrågan kommer att tvinga oss till innovation, och detta är ett av mer värdena vi ger kunden. Vi utvecklas ständigt. Vi behöver snabbt nå ut till marknaden, och vi behöver presentera dessa innovationer till kunderna så snart som möjligt. Samarbetet med Grundfos ger mig förtroendet att ta detta till nästa nivå."

"Vi har aldrig upplevt det med någon av våra andra leverantörer - att de kommer till oss och säger: "Låt oss se hur vi kan göra denna produkt bättre " "

Guus van Bree, tillverkningsingenjör, Elpress

Guus van Bree, Elpress Manufacturing Engineer (höger), programmerar Soft PLC på ett Grundfos CRNE-tryckstegringsystem med John Bergmans, Key Account Manager Industry OEM i Grundfos.



Grundfos levererad:

Förutom den gemensamma utvecklingen av Elpress Open Plant rengöringssystem levererade Grundfos sin **Soft PLC-kortlösning** för att minska systemkomplexiteten och skapa ett mer digitalt, datadrivet pumpsystem. Lösningen inkluderar förbättrad anslutning, vilket medger justeringar av fjärrinställningar och avläsningar av felkoder.

Soft PLC eliminerar behovet av extern PLC. Elpress driver ännu mer betydande energibesparingar, lägre koldioxidutsläpp och pumpens driftsäkerhet genom att integrera höghastighetsintelligenta **Grundfos E-pumpar** i sin lösning.

Soft PLC är baserad på egenutvecklad och patenterad Grundfos-teknik. Det ger användarna möjlighet att skapa sina egna logikfunktioner och använda alla tillgängliga in- och utgångar på den intelligenta MGE- / MLE-pumpmotorn som driver Grundfos E-pumpar. Dessutom sänks de totala CAPEX-kostnaderna för ditt system också.

[Läs mer](#)

Kund case:

Ämne: Industriella rengöringssystem

Plats: Boxmeer, Nederländerna

Kund: Elpress BV

Källor Fakta i denna berättelse kommer från intervjuer på plats på Elpress BV i Boxmeer, Nederländerna, den 14 oktober 2025.

* Krav baseras på en Grundfos Energy Check Advanced och i realtid övervakad datajämförelse av tidigare tryckstegringssystem och nyutvecklade tryckstegringsenheter.



Guus van Bree
kontrollerar dataflödet
för det soft PLC-baserade
tryckstegringssystemet.



Luke Gardener, Sales Manager
och John Bergmans, Key Account
Manager Industry OEM, Grundfos.

”Tidigare levererade Grundfos pumparna som hjärtat i tryckstegringsystemen. Nu med Soft PLC-teknik levererar Grundfos också hjärnan ”

Luke Gardener, försäljningschef, OEM, Storbritannien, Irland och Benelux

Grundfos AB
Box 333, Lunnagårdsgatan 6
431 24 MÖLNDAL
Tel: +46 31 33 22 300
www.grundfos.se

GRUNDFOS 