



# Ny hydraulik från Grundfos minskar igensättningsproblem och bidrar till att bygga upp ett förtroende kring avloppshantering

När vattenmyndigheten Vechtstromen i Nederländerna byggde en ny pumpstation för avloppsvatten installerade de det nya pumphjulet S-tube® i en SE-pump för att säkerställa en tillförlitlig drift.

Vechtstromen är en regional vattenmyndighet i östra Nederländerna. Inom dess förvaltningsområde finns 23 medelstora städer. Drift- och underhålls-avdelningen driver 106 pumpstationer och 23 reningsverk. En gammal pumpstation behövde rivas och ersattes med en ny som fick namnet "Erica".

## Situationen

Igensatta spillvattenpumpar är mycket kostsamma för kommunen och allmännyttiga företag. Förutom arbetet som krävs för att rengöra pumparna leder igensättning ofta till opålitlig drift i avloppsnätet och, om oturen är framme, till översvämningar ut i naturen.

Pumparna i den gamla stationen, från 1987, var i slutet av sin livscykel. De sattes igen flera gånger per månad, och under veckor med kraftigt regn kunde det hända flera gånger i veckan. Varje gång måste pumparna demonteras och rengöras. De nya pumparna behövde uppfylla följande krav: ingen igensättning och lägsta möjliga livscykelkostnad under 25 år.

Driftteamet ville inte längre lägga pengar på gammal teknik, så de vände sig till Grundfos i Nederländerna för en mer driftsäker och permanent lösning.



En nöjd verksamhetschef, Ivo ten Brinke (till höger), visar runt i den nya pumpstationen



### Lösningen

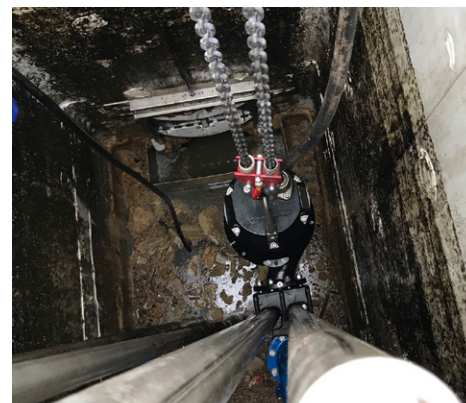
Pumpstationen "Erica" var det perfekta tillfället att introducera Grundfos nya pumphjul Open S-tube®: ledande hydraulisk teknik som säkerställer hög driftsäkerhet och hållbarhet, hög totalverkningsgrad och hög servicebarhet.

Efter en studie av situationen där placeringen, pumpstationens egenskaper och vattnets kvalitet vägdes in levererade Grundfos en SE-pump utrustad med det nya pumphjulet Open S-tube® för att undvika de igensättningsproblem som de hade i den gamla pumpstationen.

### Resultatet

Den nya pumpstationen togs i drift i september 2020 och resultaten har varit imponerande. Sedan de installerade de nya Grundfospumparna med Open S-tube® har det hittills inte förekommit några igensättningsincidenter och inga oplanerade servicearbeten har behövts. Det är mycket imponerande jämfört med de tre till fyra serviceinsatserna per vecka som krävdes med de gamla pumparna.

"Hittills har SE-pumparna gått i cirka 1 000 timmar och det har inte krävts något ingripande", säger Ivo ten Brinke som är verksamhetschef på Vechtstromen. "Vi utför en årlig inspektion av våra pumpar, och om pumpen med det nya pumphjulet fortsätter att fungera så här är vi mycket intresserade av att se slitdelarnas tillstånd vid den inspektionen."



Grundfos 18,5 kW SE-pumpar är installerade vätuppställt i pumpstationen.



Pumparna drivs med frekvensomformare.

### Om pumphjulet Open S-tube®

Grundfos halvöppna pumphjul Open S-tube® ger hög effektivitet över ett brett driftområde och är utmärkt för frekvensomformardrift - den perfekta lösningen för medelhöga till extrema föroreningsnivåer i spillvatten.

De finns tillgängliga på Grundfos SE/SL-pumpar, tillsammans med en rad andra hydraulikkonstruktioner, inklusive Grundfos S-tube® som är ett pumphjul med en eller två kanaler som ger stor fri passage samt Grundfos SuperVortex virvelhjul som är utmärkt för utmanande applikationer. Vi har ett komplett sortiment av hydrauliska lösningar för tillförlitlig och effektiv drift i alla avloppsapplikationer.

### GRUNDFOS AB

Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)  
431 24 Mölndal  
Tel: 0771-32 23 00  
www.grundfos.se