

Spildevand:

Garanteret lavere energiforbrug

I et marked, der tørster efter at få reduceret energiforbruget, og hvor der er tilbud på næsten alle hylder, går førende pumpeproducent nye veje og lover min 25% energibesparelser samt tilbyder at betale op til 25% af elregningen i fem år, hvis den lovede besparelse ikke holder

Af Jesper Winther Andersen

De fleste i spildevandsbranchen husker nok, da Flygt for en halv snes år siden introducerede sit N-hjul. Baggrunden var indlysende. Renseanlæg har den akilleshæl, at tilstoppede pumper betyder driftstopt og koster mandetimer. N-hjulet med sin rille og dermed evne til ikke at blive tilstoppet og sætte sig fast fik mange rosende med på vejen. Siden er der sket mange ting. Flygt har skiftet navn til ITT Water & Wastewater, og en højt prioriteret dagsorden på renseanlæg er i dag, at der skal spares på energien. ITT Water & Wastewater har det slogan, at deres teknologi er "engineered for life", og det er netop, hvad en ny generation af N-hjulet eksponerer – også når man ser på det i et klima-perspektiv.

-Vi har forstærket N-teknologien og tror så meget på vores produkt, at vi siger, at hvis man udskifter sit nuværende pumpemateriel med en N-pumpe, så garanterer vi, at kunden sparer minimum 25% på kilowattforbruget. Og skulle det eventuelt i enkelte tilfælde vise sig ikke helt at holde stik, så betaler vi differencen på el-regningen i fem år. Det vil sige, at hvis vores pumpe kun sparer 17%, så betaler vi 8% af elregningen i 5 år! Når vi lover minimum 25% besparelse på energiforbruget, er det altså mere end flotte ord og teorier. Det er fakta i en sådan grad, at renseanlæggene helt konkret får penge retur, hvis vi ikke overholder det lovede, pointerer Business Manager Tim Rindsig, ITT Water & Wastewater over for MILJØMAGASINET.

I sagens natur forventer ITT Water & Wastewater sig meget af den forbedrede teknologi:

- Det er den mest avancerede N-teknologi til dato, og fordelene omfatter maksimal opetid, fremragende tilstopningsresistens, reducerede energiomkostninger og vedvarende høj effektivitet. I tilgift kan hydrauldelen kundetilpasses til enhver applikation, og der er mulighed for at vælge mere holdbare materialer som f.eks.

Hard-Iron™, hvis opgaven er håndtering af særligt vanskeligt spildevand, forklarer Tim Rindsig, der tilføjer:

- Resultatet er lavere samlede driftsomkostninger. Samtidig har vi en klippefast tro på, at energiomkostningerne kan reduceres med minimum 25 procent ift. eksisterende pumper uanset om de er 1 måned eller 25 år gammel. Vi lægger med andre ord hovedet på blokken.

Fat i tvivlerne

I 1999 revolutionerede Flygt's N-teknologi dykkede spildevandspumper med vedvarende pumpeeffektivitet, tilstopningsfri drift og lavere samlede driftsomkostninger som resultat. Det blev nu muligt at opretholde en høj hydraulisk effektivitet med et N-pumpehjul, undgå effektivitetstab på grund af delvis tilstopning og justere pumpehjulets spalteåbning uden at skulle demontere pumpen.



Takket være det gennemtænkte design giver Flygt N-teknologi konstant høj ydelse, der kan opretholdes over lange driftsperioder. Fleksibelt moduldesign, forbedret selvrensende system og bredere materialeudvalg gør N-teknologien bedre end nogensinde.

-I lidt over et årti har Flygt N-teknologien dermed opbygget et solidt ry for sin legendariske kvalitet og driftssikkerhed. Med introduktionen af forbedret Flygt N-teknologi hæves standarden endnu mere nu og gør N-teknologi til det optimale valg til de mest udfordrende opgaver inden for spildevandspumpning, fastslår Tim Rindsig.

-Men hvis nu teknologien er så god, hvorfor så tilbyde at betale en del af kundernes elregning, hvis den lovede besparelse på 25 procent ikke holder stik?

-Vi er så sikre på teknologien og på det besparelsesniveau, vi stiller i udsigt, at vi ikke et øjeblik ryster på hænderne. Man kan derfor sige, at vores meget kontante udspil blandt andet har til formål at skabe

lidt mere klarhed i markedet og gøre det nemmere for kunderne at foretage det rigtige miljø- og driftsmæssige valg. Stort set alle pumpefabrikanter reklamerer med deres energirigtige pumper. NU giver vi en garanti. Vi håber således at få mange nye kunder i tale, forudser Tim Rindsig.

Til forskel fra traditionelle spildevandspumper til faststofhåndtering, hvor man ser effektivitetstab på grund af en langsom tilstopning, såkaldt "softclogging" der koster energi, bliver Flygt patenterede selvrensende N-teknologi ved med at pumpe effektivt, uanset hvad spildevandet måtte indeholde.

-Det betyder at N-pumpen har en høj effektivitet selv i spildevand over en længere periode, så udover høj energieffektivitet, så medfører den en problemfri drift, lang levetid og begrænset vedligeholdelse samt reducerer CO2-udslippet

og driftsomkostningerne, hvorved man opnår en bæredygtig drift. Det er et produkt, vi er glade for at kunne tilbyde netop nu, understreger Tim Rindsig.

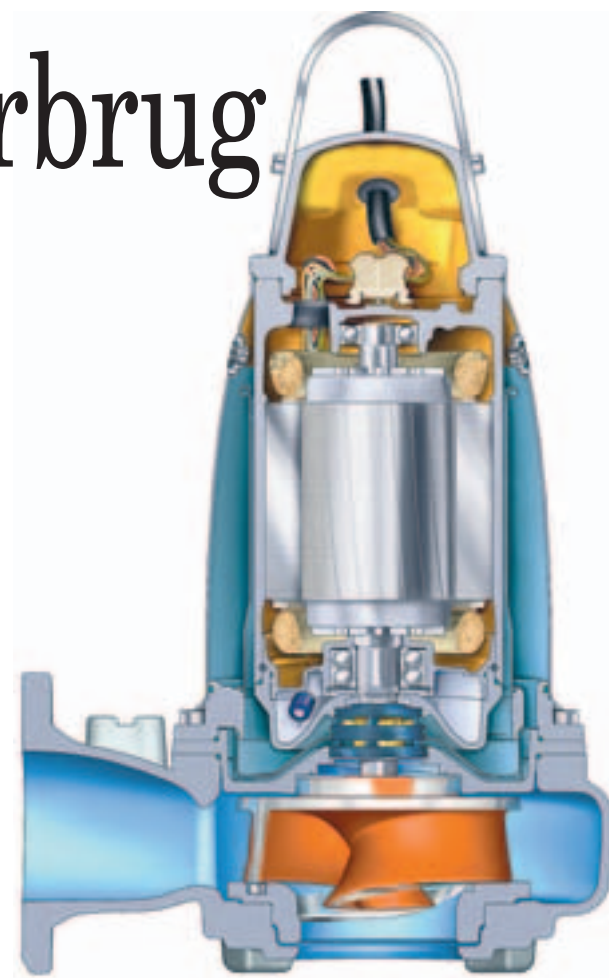
3-i-en

Med den forstærkede N-teknologi tilbyder ITT Water & Wastewater nu flere måder, hvorpå hydrauliske pumper kan kundetilpasses for at imødekomme kravene i forbindelse med næsten enhver applikation.

-Vi opererer nu med tre brugertilpassede moduler: Standard, Hard-Iron™ eller chopper. Kunderne kan vælge standard-støbejernsmodul til typiske spildevandsapplikationer, Hard-Iron™-modul til ekstremt slidende eller korrosive applikationer og chopper-modul til hakning af lange fibre eller faststofsustanser i spildevand. Her er det vigtigt at præcisere, at uanset hvad kunden vælger, vil der aldrig blive gået på kompromis med pumpeeffektiviteten. Samtidig er det let at skifte modul, hvis driftsbetingelserne ændrer sig, understreger Tim Rindsig.

Flygt N-teknologi har helt fra starten skabt innovation inden for spildevandspumper. -Vi introducerede en patenteret kombination af et halvåbent, 2-kanals pumpehjul og aflastningsrille i diffusoren for at sikre tilstopningsfri drift. Nu har vi føjet markante forbedringer til vores varemærkerregistrerede pumpehjul, tilføjer Tim Rindsig, der fortsætter:

- Kanalgeometrien er optimeret, og styrekanterne er maskinforarbejdede for at sikre, der ikke er noget, der sætter sig fast på pumpehjulet. Aflastningsrillen er omformet og forlænget halvvejs rundt i åbningens diameter. Det giver ca. 40% mere overfladeareal



Fordelene ved den forstærkede N-teknologi omfatter maksimal opetid, fremragende tilstopningsresistens, reducerede energiomkostninger og vedvarende høj effektivitet. Desuden kan hydrauldelen kundetilpasses til enhver applikation.

til indfangning og styring af fibermateriale til pumpehjulets periferi med henblik på bortskaffelse. Dertil kommer, at vi har integreret en højteknologisk indsatsring. Den frigør pumpehjulets kerne ved at skubbe faststof langs med aflastningsrillen mod periferien. Foruden standard-modul kan vælges en udgave i Hard-Iron™.

-Det er mindst fire gange så holdbart som traditionelt gråt støbejern og to gange så holdbart som duplex rustfrit stål. Hard-Iron™ er en højstyrkelegering med et chromindhold på 25%.

Det er derfor velegnet til spildevand med oxygen- eller chlorid-niveauer på op til 500 ppm, forklarer Tim Rindsig og fortsætter:

-Vi tilbyder også et Chopper-modul (chopper-indsatsring).

Med sine robuste, slidresistente og selvrensende egenskaber hakker den hårdt faststof, uden at der sker tilstopning og uden at det går ud over pumpeeffektiviteten. Både pumpehjul og indsatsring er lavet af Hard-Iron™. Der er typisk tale om applikationer inden for landbrug, akvakultur, fødevarerforarbejdning, papirmasse/papir og spildevandsanlæg med chopper-behov. Kniv til spildevand fra fødevarer- og fiskeforarbejdning, samt fødesnegl til landbrugs-spildevand fås som tilvalg. Så foruden at kunne tilbyde – og garantere – en væsentlig energibesparelse ved at anvende den forstærkede N-teknologi, så har vi også et produkt, der passer til enhver spildevandspumpeapplikation. Det er stærke kort at have på hånden.



Vi forventer os meget af den forstærkede N-teknologi. Vi ved godt selv, at Flygt Water & Wastewater er teknologisk på forkant med udviklingen, men med den 25% energibesparelse, vi garanterer, håber vi, at vi kan få nye kunder i tale, siger Tim Rindsig