

fluidity.
nonstop

AXFLOW

VANN OG AVLØP 2018

TØRRSLAMPUMPE • PUMPESTASJONER • LOBEPUMPER • DOSERINGSPUMPER • PROSESSPUMPER • EJEKTORER • EKSENTERSKRUEPUMPER • FATPUMPER • LUFTDREVNE
MEMBRANPUMPER • SENTRIFUGALPUMPER • SKRUESPINDELPUMPER • SLANGEPUMPER • STEMPELPUMPER • TANNHJULSPUMPER • MUNCHERE • EX HEATERE • FLOW- OG
MENGDEMÅLERE • TRYKTMÅLING • TEMPERATURMÅLING • NIVÅMÅLING • FUKTMÅLING • CO2-MÅLING • DATALOGGING • VANNBEHANDLING • METEOROLOGISK MÅLEUTSTYR •
LYTTEUTSTYR / KUMSØKERE • VENTILER • RØREVERK • FILTER OG SLAMSAMLERE • PULSASJONSDAMPING • GASSDETEKSJON • KALIBRERING • MOIVAC • SYSTEMER • SERVICE •
PUMPETESTING



GRØNT NYTT ÅR!
Les om samarbeidet
mellom AxFlow, Oxyl-Clean
og Plastron om miljø- og
allergivennlig desinfisering
av idrettshaller og andre
kommunale bygg
side 3

Suksessfull oppgradering av Tønsberg renseanlegg

side 8

Miksernyhet fra SPX Lightnin: Compact-serien
side 2



Vannmålernytt: Sensus MeistreamRF og MeiTwinRF
side 4



Lederen har ordet

Så er vi allerede godt inne i det nye året. Året som nå ligger bak oss kan vel sies å ha vært et år hvor mange ventet – ventet på at offshore-markedet endelig skulle ta seg opp igjen etter den lengste nedturen i manns minne. Og kanskje så vi noen spede lysglimt i form av litt mer optimistiske overskrifter og noen flere forespørsler på slutten av året. I hvert fall ble det slik hos oss i AxFlow, ordreinngangen i dette segmentet tok seg ganske så pent opp i november og desember.

Mye lærdom kan trekkes etter denne siste «offshore-krisen» hvor mange leverandører har slitt tungt. En viktig lærdom er at det lønner seg å ha flere ben å stå på. Det har AxFlow hatt gjennom mange år, noe som gjorde at vi, offshore-krisen til tross, kan se tilbake på 2017 som et av våre beste år noen sinne.

Denne avisen, som er rettet inn mot vann- og avløpssegmentet, har mange spennende nyheter; Løsningene, menneskene og produktene som presenteres som er ledende på hvert sitt område er kort og godt forklaringen på at selskapet ved inngangen til 2018 står sterkere rustet enn noen gang tidligere.

Jeg oppfordrer deg til å bruke litt tid på de ulike artikler inne i denne avisen. Her vil du ganske sikkert finne noe som kan bidra til å gjøre din hverdag enklere. Ikke nøl med å ta kontakt med en av våre eksperter. De står klare til å løse dine problemer, kanskje på en helt annen og bedre måte enn det du selv hadde tenkt på!

Gunnar Ødegård,
adm. direktør AxFlow AS



Publisert av:
AxFlow AS
Lilleakerveien 10
0283 Oslo
Norway
T: +47 22 73 67 00
F: +47 22 73 67 80
E-mail:
axflow@axflow.no
www.axflow.no

Ansvarlig:
Gunnar Ødegård
Redaktør og tekstforfatter:
Elisabet Janssen

Compact-serien fra SPX Lightnin

Compact-serien har den samme høye mikseytelsen som alle Lightnins mikserne og med en svært gunstig pris. Dette skyldes at Compact-serien har et forenklet design som reduserer fotavtrykket når giraksen sammenlignes med andre spesialbygde agitatorgirakser med samme momentkapasitet.

Det reduserte fotavtrykket gjør enheten enklere å installere og reduserer vekten på støttestrukturen. Designet muliggjør også en dobbel eller trippel reduksjon uten endring i støpingen, så det er ingen endring av fotavtrykket ved hastighetsendring i girakser med samme størrelse. Redusert vekt og last gjør det mulig å spare penger på støtteinfrastrukturen.



les detaljspesifikasjoner og flere fordeler på
www.axflow.no



Nyhet

Morten Kirkhus
Produktansvarlig Lightnin, SK
Pumpe
Tlf: +47 22 73 67 05
mob: +47 901 03 209
mk@axflow.no

Vi er sertifisert Miljøfyrtårn

Dette innebærer at vår virksomhets miljøstandard og rutiner er funnet å være i overensstemmelse med kriteriene *Felles kriterier* og *Engroshandel*. Virksomheten kan dermed dokumentere at strenge kriterier er tilfredsstillende innen temaene arbeidsmiljø, innkjøp, energi, transport, avfall, utslipp og estetikk.



Miljøfyrtårn®

Dette er Miljøfyrtårn

Miljøfyrtårn er Norges mest brukte sertifikat for virksomheter som vil dokumentere sin miljøinnsats og vise samfunnsansvar. Nesten 5500 virksomheter er sertifisert Miljøfyrtårn per januar 2018.

Å være Miljøfyrtårn innebærer systematisk arbeid med miljøtiltak i hverdagen. Virksomhetene oppfyller kriterier og gjennomfører tiltak for en mer miljøvennlig drift og godt arbeidsmiljø.

Miljøfyrtårn har tilpassede kriterier for ulike bransjer og sertifikatet tildeles etter en uavhengig vurdering. Virksomheten leverer en årlig klima- og miljørapport og blir resertifisert hvert tredje år.

Sertifikatet er anerkjent av myndighetene ved offentlige innkjøp.

Kilde: <http://www.miljofyrtarn.no/>

Ren glede med Prominent i norske idrettshaller

Grønt skifte: Nå blir dusjvann i Storhall Karmøy desinfisert. Det fleste halleiere neglisjerer faren for legionella-oppløst i dusjvannet. Gjennom et samarbeid med firmaene AxFlow AS, Oxyl-Clean AS og AS Plastron har nå Storhall Karmøy, som første store idrettsarena i Norge, fått installert et doseringsanlegg for desinfeksjonsmiddelet Oxyl-Pro Clean.

Oxyl-Pro Clean forhindrer bakterievekst og biofilm i hele vannrørsystemet, og det desinfiserer alt vann til dusjanlegg og vanning av kunstgresset. "Dette er viktig for å forhindre utbrudd av sykdom via aerosoler i tråd med Folkehelsas anbefalinger, og uten bruk av klor eller andre giftige kjemikalier," forteller daglig leder i hallen Ånen Torvestad. "Storhall Karmøy ønsker å fremstå som en fremtidsrettet idrettsarena, og være med på det grønne skiftet," sier den daglige lederen. "Vi ble svært positivt overrasket da vi oppdaget at AS Plastron kunne levere en løsning som ikke var basert på klor. Fra myndighetenes side er det ønskelig å unngå å benytte klor. Men samtidig er det helsemessig viktig å bekjempe mulighetene for oppløst av legionella i dusjvannet."

Vil være et foregangsbygg

Oxyl-Pro Clean er utprøvd over mange år i England. "Vi ønsker å sikre trygghet og trivsel for våre brukere med desinfeksjonsmiddel som er giftfritt og godkjent av Mattilsynet, og at det er i tråd med Norges Naturvernforbunds ønsker om en giftfri fremtid," fortsetter Torvestad. Han legger til at storhallen ønsker å være 100 prosent miljøvennlige. I dag er dette det eneste biocid-desinfeksjonsmiddelet som har NSF-godkjenning for drikkevann, helt uten bivirkninger etter bruk.

Storhall Karmøy er et pilotprosjekt siden det er første gang det er bygget både flerbruks- og fotballhall med internasjonale mål under samme tak i Norge. Dette er et unikt og fremtidsrettet prosjekt for hele regionen og ligger sentralt på Karmøy 10 minutter fra T-sambandet og 15 minutter fra Haugesund lufthavn Karmøy.

Aktivitetens bredden er unik med alt fra allidrett for barn, håndball, innebandy, badminton, volleyball, squash, løping og klatring, til fotball. I tillegg driver Storhall Karmøy AS Kvikk Treningssenter



Prominent Gamma X

En brukervennlig magnetdrevne membrandoseringspumpe som har fått med seg alle de gode funksjonene fra den tidligere modellen og tilegnet seg mange nye.

Med innebygget trykkmåling forsikrer pumpen om en sikker og trygg doseringsprosess. En servicemodul vil fortelle deg når tiden er inne for å ta service på pumpen.

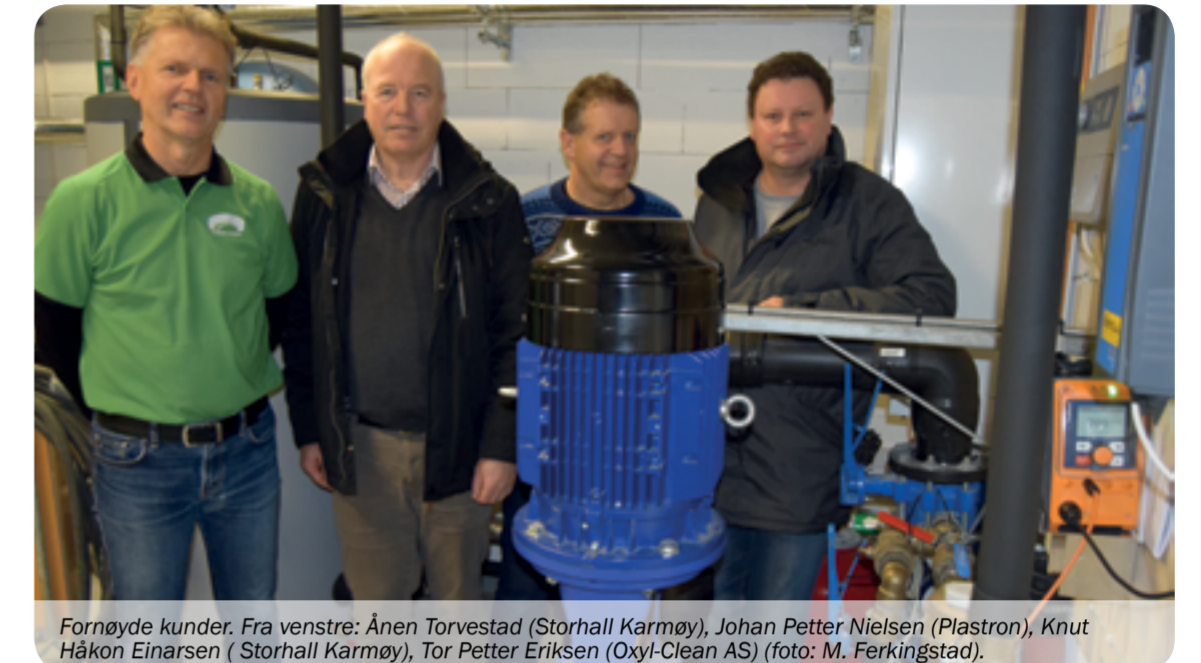
Gamma X er utmerket for flytende væsker.

Fordeler

- Enkel justering av kapasitet i L/t
- Problemfrie prosesser med deteksjon av hydraulikkfeil og tette slanger
- Ekstern styring med 4/20mA, pulskontroll, profibus og CANbus
- 2,3l/t - 45 l/t, 25-2 bar mottrykkkapasitet
- Automatisk lufting
- Så å si slitasjefri solenoide, overbelastningssikret og økonomisk
- Lav service-frekvens
- Justerbar slaglengde og slagfrekvens

Tekniske detaljer

- Tilgjengelig i PP, PVDF, PTFE, klar plexi og rustfritt stål
- Doseringshoder tilpasset væsker med lav viskositet og væsker som avgir gass
- Bakgrunnsbelyst LCD display
- 99:1 - 1:99 faktor på ekstern styring
- 1 - 12.000 slag/t
- Releutgang 230v / 24v
- Bluetooth



Fornøyde kunder. Fra venstre: Ånen Torvestad (Storhall Karmøy), Johan Petter Nielsen (Plastron), Knut Håkon Einarsen (Storhall Karmøy), Tor Petter Eriksen (Oxyl-Clean AS) (foto: M. Ferkingstad).



som vektlegger funksjonell trening. Profilen i Storhall Karmøy er rettet mot familier, og det store utvalg av aktiviteter gjør det mulig å finne et lavterskelt tilbud for alle aldersgrupper.

God nøyaktighet

Doseringen er basert på beregnet behov for desinfeksjonsmiddel. Vannforbruket måles av en tradisjonell mekanisk vannmåler. Vannmåleren gir puls til doseringspumpen som AxFlow har levert. For hver tiende liter dusjvann som forbrukes, er det beregnet at det skal tilsettes 40 milliliter desinfeksjonsvæske. Dette gir en tetthet på 17 ppm H₂O₂ (parts per million) i dusjvannet, som er nok til å forhindre oppløst av legionella.

Doseringspumpen kan enten styres av puls fra vannmåler, eller via en PLS. Systemet er installert i et teknisk rom, og har IP 65-utførelse.

Enkel installasjon

AxFlow designet løsningen for tilsetting av desinfeksjonsvæske. I tillegg til doseringspumpen omfatter løsningen pulsgever, slanger og tilkoblingsutstyr til pumpen. Paal-Andre Strand Rasmussen fra AxFlow installerte utstyret. Han var til stede da anlegget ble idriftsatt. Nå er driftspersonellet i storhallen i ferd med å lære seg

hvordan systemet fungerer, og utfører mindre justeringer for å få best mulig resultat. "Det kommer stadig nytt utstyr på markedet, og det gjelder også for doseringspumpene vi forhandler," forteller Strand Rasmussen. "På Karmøy skal de få siste versjon av vår doseringspumpe. Men installasjonen er så enkel at vi har kunnet sende nytt utstyr til Karmøy. Driftspersonellet vil så selv installere det nye utstyret. Dette er en svært kosteffektiv løsning."

Flere følger etter

"Vi ser nå at flere idrettsanlegg følger i fotsporene til Karmøy. Det er flere anlegg på Østlandet som vurderer å installere dette utstyret. Det gjelder blant annet i Drammen og på Lillestrøm," forteller Strand Rasmussen. Torvestad er svært fornøyd med at de i Karmøy er tidlig ute med en slik løsning for legionellabekjempelse, og er litt forundret over at det ikke har vært større oppmerksomhet rettet mot dette problemet. "Men nå ser det ut til å løse," mener han. Det er ikke bare idrettsanlegg som kan dra nytte av fordelene som Oxyl-Pro Clean-løsningen gir. Flere kommuner har installert systemet i sine bygg, blant annet skoler, sykehjem og pleiehjem. Idrettshallen Mastrahallen på Rennesøy har også installert anlegget. Og flere står for tur.

Tekst: Jan Eirik Schiøtz

Paal-Andre Strand
Rasmussen
Produktansvarlig Prominent
Tlf: +47 22 73 67 62
Mob: +47 940 12 074
pasr@axflow.no



Sensus vannmålere

MeistreamRF og MeiTwinRF

Meistream og MeiTwin kommer nå med smartmålerinnstilling og mulighet for fjernavlesning via SensusRead og Diavaso-programvarer fra Sensus. Disse målerne med dimensjoner fra DN 50 til DN150 sender radiosignaler og kan avleses på samme måte som vår populære vannmålermodell iPERL. De leveres med både SensusRF radiosender og innebygd trådløs M-BUS OMS mode som blant annet kan brukes for å kommunisere med en strømmåler.

Man kan bruke DriveBy- eller Gateway-metode for å lese av data fra vannmåleren. Med denne nyheten tilbyr vi nå fjernavlesning for målere i alle dimensjoner fra DN 15 til DN 150. Ved bruk av pulsgivere med SensusRF-sensorer som festes på 420- og 620-modellene kan alle målere i Sensus-familien nå bli fjernavlest.

Nyheter**SENSUS**

Mariya Simon
Produktansvarlig Sensus
Tlf: +47 22 73 67 04
Mob: +47 476 18 138
ms@axflow.no



Morten Økland
Salg og service husvannmålere
Tlf: +47 22 73 67 63
mob: +47 410 45 008
mo@axflow.no



Super populære iPERL husvannmåler

Sensus iPERL vannmåler setter en ny standard for vannmåling med sitt enestående måleområde og oppsiktsvekkende lave nedre målegrense.

Sensus iPERL legger dessuten til rette for best mulig fjernavlesning (AMR/AMS) med sin enkelhet og lange levetid (15 år). iPERL er basert på åpne standarder (OMS) og kan derfor inngå i et hvilket som helst AMS-system. iPERL er en ny vannmåler basert på et elektromagnetisk måleprinsipp. Når det gjelder nøyaktighet og pålitelighet overgår den alt det vi kjenner av andre typer målere, enten de er mekaniske eller basert på ultralyd.

AxFlow leverer komplette systemer med fjernavlesning, datalogging og presentasjon av målerdata.

Enkelt

- Alt i ett: vannmåler og radio for fjernavlesning
- Kan monteres horisontalt eller vertikalt
- Ingen hindringer i vannstrøm, åpent målerør
- Flow-indikator i display viser retning og aktuell flow i øyeblikket (l/t)

Datahistorikk og statistikk

- Eksempel på statistikk som lagres i måleren og kan hentes via fjernavlesning: tellerstand, alarmstand, maksimalt/minimalt forbruk, tilbakestrømning m.m.
- Data time per time opp til 6 måneder tilbake i tid, mulighet for daglig logg opp til 5 år tilbake i tid
- Månedlig data opp til 23 måneder tilbake i tid

Ingen konfigurasjon

- Aktiverer seg selv etter at 40 liter vann har passert gjennom måleren (gjelder ¾" / DN20 målerstørrelse)
- Svært enkelt å sette i drift med full AMS

Måler alt vannet

- Svært lav nedre målegrense (Q1)
- Stort dynamisk måleområde (R800)
- iPERL starter å måle ved 1 l/h (DN15 og DN20)

Basert på åpne standarder

- Radiokommunikasjon er bygget på åpne standarder (M-BUS OMS)
- Enkel å tilpasse til eksisterende AMS-systemer

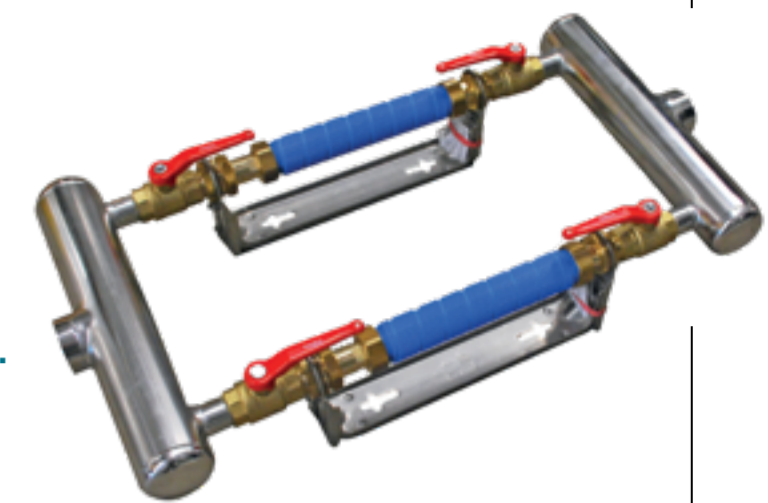


Nye parallellkoblede vannmålerkonsoller fra Beulco



Nyhet fra Beulco: parallellkoblede konsoller med runde rør. Et nytt og eksklusivt produkt som har blitt laget i samarbeid med vår svenske leverandør Impel spesielt for det norske markedet.

Konsollene bidrar til effektiv utskiftning av målere, lavere målegrenser og dermed mer nøyaktig vannmåling. De bidrar også til at man ikke trenger å stenge av vannet ved eventuell målerutskiftning ettersom flere målere er koblet på samtidig.

**BEULCO**

Morten Økland
Salg- og service husvannmålere
Tlf: +47 22 73 67 63
mob: +47 410 45 008
mo@axflow.no



Mariya Simon
Produktansvarlig Sensus
Tlf: +47 22 73 67 04
Mob: +47 476 18 138
ms@axflow.no



Micronics Portaflow PF 440 IP

AxFlow tilbyr en forbedret portabel clamp-on ultralyd mengdemåler for VA-markedet. Vannmåleren leveres med sensorer som tåler neddykking (IP68) med tilhørende instrument i en koffert (IP67). Alt i en praktisk ryggsekk for transport.



Alle tilkoblinger av sensorer og signalutganger er utvendig på kofferten.

Det integrerte batteriet har en levetid på opptil 150 timer ved kontinuerlig drift. Måleren kan også settes opp for måling og logging av timesverdier for inntil 4 måneders drift på samme batteri.

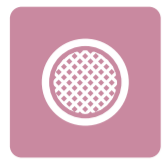
Utstyret kan benyttes på alle typer rør med dimensjon fra 50mm til 2000mm.

Portaflow 440 IP er et meget godt verktøy for kontroll av mengdemålere, pumpekapasiteter og overvåkning i forbindelse med lekkasjesøk.

Portaflow PF 440 IP er enkel å bruke, og leveres med norsk språkvalg.



Morten Witzgø
Produktansvarlig Rosemount, Siemens, Micronics
Tlf: +47 22 73 67 60
mob: +47 940 12 080
mw@axflow.no



Et av markedets største utvalg av selvrensende filtre

Odin-filte

- Filtrene leveres i plast, coatet stål, 316 SS eller titan
- Manuelle og automatisk selvrensende filtre, hydrauliske eller elektriske modeller
- Filtrering fra 5 mikron til 3 mm

ODIN
FILTERING LTD.

Honeywell-filte

- Honeywells returspyleautomatikk er patentert og garanterer grundig rensing av filteret på få sekunder og med minimalt vannforbruk
- Filteret kan utstyres med Z11AS tidsstyrt returspyleautomatikk, denne kan også ettermonteres på eksisterende filtre
- Z11AS kan i tillegg knyttes opp mot DDS76 differansetrykkmåler, denne monteres på filteret og sørger for at returspuling igangsettes dersom trykkfallet øker
- Under returspuling leveres vann gjennom et lite filterelement som er avstengt under normal drift



Honeywell

Eaton Posefilte

- Eaton er en av verdens ledende produsenter med markedets største program av posefiltersystemer



EATON



Terje Larsen
Produktansvarlig filter
Tlf: +47 22 73 67 10
mob: +47 982 87 610
tl@axflow.no



Et bredt utvalg av ventiler

Intelligente løsninger fra Honeywell for drikkevannsanplikasjoner.

AxFlow lagerfører et bredt utvalg av ventiler fra ledende leverandører som Honeywell og VVC. Leveringsprogrammet omfatter blant annet sluseventiler, lufterventiler, tilbakeslagsventiler, reguleringsventiler, samt skyve- og dreiespjeldsventiler.



FV300
Påfyllingsventil
Maks inngangstrykk: 16 bar.



FY69P
Slamsamler med silinnsats av rustfritt stål



DR300
Trykkreduksjonsventil
Maks inngangstrykk: 16 bar. DN 50 - DN 400



D15S
Erstatter D15P: Ny reduksjonsventil type D15S gjelder dim. DN 65 - DN 80 - DN 100

Medium: Drikkevann
Inngangstrykk: 16 bar
Utgangstrykk: 1,5 - 6,5 bar
Alle dim. har samme innmat (reservedeler) som dekker ovennevnte dimensjoner



Ny VVS-katalog ute nå
www.axflow.no



BA300
Tilbakeslagsikringsventil
Maks inngangstrykk 10 bar

Honeywell



Paal Schlytter
Produktansvarlig Honeywell
Tlf: +47 22 73 67 28
Mob: +47 982 87 628
ps@axflow.no



Transportabel tilbakeslagssikring

- For provisoriske tilkoblinger kategori 4
- 1 stk. 1 1/2" vannmåler type 420 Qn10
 - 1 stk. TBS-ventil type BA295 STN
 - 2 stk. 2" innvendig Nor-kupling lås nr. 1
 - 1 stk. 2" innvendig Nor-kupling lås nr. 2
 - 1 stk. 2" Stor-z-kupling



CBU 140

En ny luftgapenhet fra Honeywell som dekker kategori 5
Kapasitet: 4 m³/t mot 6 bar.
Vekt: 22 kg
Total høyde x bredde: 569 mm x 410 mm



Trykk og temperatur fra Wika



Trykk:

- For måling av overtrykk, absoluttrykk og differansetrykk
- Nedsenkbare transmittere for nivåmåling
- Konkurransedyktige priser
- Stort lager i Oslo, kort leveringstid fra fabrikk
- Kan leveres med skillemembran
- Kan leveres med kundespesifikk logo

Temperatur:

- Stort utvalg i følerlengder og diameter samt utførelse av hus
- Kort leveringstid fra fabrikk
- Kan leveres med kundespesifikk logo



WIKAI



Terje Danielsen
Produktansvarlig WIKA
Mekanisk
Tlf: +47 22 73 67 07
mob: +47 940 12 090
td@axflow.no



Sone 1, sone 2, sone 3, sone 4...

Mange kommuner mister brorparten av mengden drikkevann som produseres på grunn av lekkasjer på ledningsnett. Å redusere lekkasjer er derfor en prioritert oppgave. Første fase bør være å dele inn ledningsnett i forbruksområder og sørge for å måle vannmengden som føres til og fra disse sonene.

Da må man installere såkalte sonevannmålere

Disse registrerer det totale forbruket, men gir også mulighet til å opprette kontinuerlig overvåking og logging av vanngjennomstrømmingen, slik at man får en langt bedre oversikt og historikk. Da kan man oppdage unormale endringer i forbruket, og man har et godt grunnlag for å gjennomføre lekkasjesøk. Desto flere og mindre soner, jo enklere og mer treffsikre blir søkene etter lekkasjer.

Elektromagnetiske målere er de mest utbredte

De har fritt gjennomløp, måler i begge strømningsretninger og gir nøyaktige, repeterbare målinger over et stort arbeidsområde når de er riktig dimensjonert. Dersom man ikke har strømforsyning på stedet, kan man installere elektromagnetiske målere med batteridrift.



Vi leverer målere fra produsentene Siemens og Emerson Rosemount. Begge typer kan installeres uten rette rørstrekk på innløps- og utløpside. Dette er en vesentlig fordel når måler skal plasseres i eksisterende kum, hvor det ofte er lite plass tilgjengelig. Målerne kan leveres i separat utførelse hvor selve målerøret er vanntett og tåler å stå under vann, men også i utførelse for å graves ned når det er nødvendig.

Målere som monteres utenpå rørledning

Dersom man ikke kan eller ønsker å stenge vannet, anbefaler vi å installere såkalte ultralyd clamp-on-målere. Vi leverer målere fra produsentene Micronics. Disse har sensorer som monteres utenpå rørledningen, og brukes på rørledninger av både metall og plast. Sensorer kan også leveres i vanntett utførelse.

Ovennevnte målere har signalutganger som gir mulighet for fjernavlesning og overvåking ved signaloverføring til SD-anlegg o.l.

Sonevannmålere brukes ofte sammen med Waterbox GSM-logger, for overvåking og regelmessig overføring av måleravlesninger.



Puls- og/eller analog signalutgang fra sonevannmålere kan enkelt tilkobles innganger på Waterbox.

Waterbox er en datalogger med innebygget GSM-kommunikasjon, beregnet for avlesning av målere via internett-portalen www.global-datacenter.de.

Waterbox leveres med SIM-kort ferdig installert, den har batteridrift med levetid 7 år. Den er vanntett (IP68) og kan plasseres i eller utenfor kum.

Waterbox sender en SMS pr. døgn med timesverdier, via vår norske GSM-sentral. Alle data lagres i nettportalen der man kan avlese detaljert forbruk og tellerstand i forskjellige visningsformer etter ønske.

Portalen kan også automatisk sende e-post 1 gang pr. dag, med tellerstand/forbruk i timesverdier eller med en Excel-fil. Abonnementet tegnes/overføres på sluttbruker. Vi benytter Telenor som leverandør av GSM-abonnement.

SIEMENS ROSEMOUNT

EMERSON
Process Management

Morten Witzøe
Produktansvarlig Rosemount,
Siemens, Micronics
Tlf: +47 22 73 67 60
mob: +47 940 12 080
mw@axflow.no



Robuste pumpeløsninger fra Hidrostat

Suksessfull oppgradering av Tønsberg renseanlegg



De fire Hidrostat-pumpene i drift. 2 stk. 110K-H02RS (430 l/s mot 37 m) og 2 stk. H08G-SMN2R (300l/s mot 37 m).

Det interkommunale renseanlegget i Tønsberg utlyste i 2016 behovet for nye pumper med tilhørende tilpasning av inn- og utløpsrør til hovedinnløpspumpestasjonen i Kilen. Pumpene som var installert på anlegget hadde nådd slutten av sin levetid og hadde hatt tøffe driftsforhold med mye sand, kavitasjon og problemer med vibrasjoner.

AxFlow tok jobben med å fjerne og demontere eksisterende fundamenter og pumper før det ble bygget og installert helt nye fundamenter og fire Hidrostat-pumper med tilhørende rør og ventiler. For å minimalisere problemene med vibrasjoner ble svingmassen med tilhørende koblinger avbalansert, både statisk og dynamisk. Pumpene går i dag med minimale komplikasjoner, takket være lave NPSH-verdier og nøyaktig avbalansering og laseroppsetting.

AxFlow er eksklusiv distributør av Hidrostat i Norge

AxFlow er enedistributør av Hidrostat-pumper i Norge og har ingeniører i organisasjonen med lang erfaring samt service-personell som er spesialister på Hidrostat. Vi har jobbet med Hidrostat siden 1970-tallet og sitter inne med mye kompetanse som kommer sluttbrukeren til nytte. Hidrostat Danmark har stort reservedelslager for Skandinavia samt et fabrikklager i Sveits.



Patrick Lehne
Produktansvarlig Hidrostat
Tlf: +47 22 73 67 56
Mob: +47 4143 7914
pl@axflow.no



Pumpestasjoner

AxFlow tilbyr prosjektering og rådgivning til pumpestasjoner, både for rehabilitering og nybygg. Vi har et stort lager og verksted på Lilleaker i Oslo med 5-6 service-teknikere tilgjengelig. Vi har også service-personell ved vår avdeling i Sandnes. I tillegg benyttes innleide spesialister for å ta spissbelastning, både i verkstedet og ute på anlegg. Vår produktportefølje består av:

- Dykkede pumper
- Tørroppstilte pumper og selvsugertank
- Pumpesumper og -løsninger til veier, anlegg og industri
- Pumpestasjoner for tunneller med materialspekifikasjon som tåler tunnellvann
- AxFlows pumpestasjoner for avløp leveres enten med opptrukne ventiler eller ventiler i sump
- Opptrukne ventiler gir et bedre arbeidsmiljø
- Sluse- og tilbakeslagsventil betjenes i overbygget (ved denne løsningen er det ingen servicepunkter nede i pumpekummen)
- Kundespesifikke overbygg tilpasset omgivelsene og byggeskikk
- Komponentleveranse til renseanlegg i samarbeid med utbyggingsselskaper



Pumpestasjonen i Oksenhøyveien i Bærum ble tegnet med et moderne touch og med ønske om å gå i ett med omgivelsene.



Geir Sogge Johnsen
Salgssjef pumpestasjoner
Tlf: +47 22 73 67 06
mob: +47 959 18 464
gsj@axflow.no



Sentrifugalpumper

Vi pumper alt fra tykt til tynt – ingen oppgaver er for enkle eller for vanskelige. Vi leverer ikke bare et pumpeanlegg, men også rådgivning for optimalisering av prosessen. Våre ingeniører har kunnskap og erfaring som hjelper deg å velge riktig sentrifugalpumpe på rett plass.

- Kvalitetsprodusenter med et meget stort produktspekter
- Renseanlegg
- Vannforsyning
- Trykkøkning
- Lensepumper
- Borehullspumper
- Avløpspumper
- Sirkulasjonspumper
- Dykkpumper
- Kjemipumper
- Hetvannspumper
- Sidekanalspumper

Ole Petter Bangen
Produktansvarlig
Tlf: +47 22 73 67 50
Mob: +47 922 33 215
opb@axflow.no

Patrick Lehne
Produktansvarlig
Tlf: +47 22 73 67 56
Mob: +47 414 37 914
pl@axflow.no

Christian Semb
Salgssjef pumpe
Tlf: +47 22 73 67 58
Mob: +47 920 18 000
cs@axflow.no



Wilden og Almatec luftdrevne membranpumper

Dette er kanskje den mest allsidige pumpetyper på markedet. Med unntak av kapasitet og trykk, finnes det svært få begrensninger på hva man kan benytte disse pumpene til. Jim Wilden fant opp pumpetyperen i 1955 og har siden vært den klare markedslederen. Almatec ble så kjøpt opp i 2005 og Wilden konsoliderte dermed sin markedsposisjon både med tanke på salg og utvalg. Både Wilden og Almatec er nå en del av PSG (Pump Solutions Group).

- Den mest effektive pumpen i klassen (Pro-Flo Shift)
- Kan tørrkjøres og gå mot stengt ventil
- Kapasitet: opp til 60 m³/t
- Trykk: opp til 17 bar
- Mer enn 10000 pumper i drift i Norge
- Typiske applikasjoner: Generell dosering og transport, fatpumpe, lensepumpe, prøvetaking, vaskeprosesser, kjemikalier, slurry og filterpresser
- Kan brukes til det meste

Jarle Fosse Refsdal
Produktansvarlig Wilden, Almatec, Blacoh
Tlf: +47 22 73 67 19
mob: +47 930 54 403
jfr@axflow.no



Mono Munchere

- EZstrip TR for enkelt og raskt vedlikehold på stedet
- Ved å benytte munchere gjøres slammet/innløpsvannet homogent og forenkler viderebehandling, noe som beskytter pumper og annet mekanisk utstyr
- Knuser/maler, skjærer/klipper, river og blander fiber, filler osv.
- Lavt strømforbruk, høy virkningsgrad og meget stillegående
- Inspeksjon/serviceluke for enkel tilgang til knivene
- Kapasitet: opp til 500 m³/t
- Typiske applikasjoner: Tankmottak, pumpebeskyttelse, fett-/slamkusing, homogenisering av slam og innløpsvann, kverning av organisk avfall



SK Tørslampumpe

SK tørslampumpe er et norsk patentert produkt, basert på erfaringer fra eksisterende transportsystemer for avannet slam. Systemet er lukket uten kontakt mellom pumpemedie og operatør i henhold til god HMS- og arbeidsmiljøpraksis.

- Lave investeringskostnader
- Meget lave vedlikeholdskostnader
- Ingen tetninger
- Ingen lager
- Ingen smøring
- Lave energikostnader
- Tar liten plass
- Kan tilpasses enkeltes anlegg



Lightnin mikserer og rørverk

Stikkord er optimal blanding med lavt energiforbruk, prosessgaranti og erfaring. Lightnins gir er konstruert for drift av rørverk, som medfører at de tåler store utbøyningskrefter og momenter. Dette gjør at bunnlagring ikke er nødvendig, og det finnes flere norske installasjoner med opptil 25 m aksellengde uten bunnlagring.

Impellerne, som er hjertet i blandingprosesser, velges ut fra oppgaven; pumpekapasitet, skjærkrefter, pulverinnblanding, lufting osv. Ikke sjelden ligger Lightnins rørverk 40% lavere på effektforbruk enn konkurrentene.



Lightnin Clean Edge Impeller

- Banebrytende nyhet for renseanlegg
Lightnin kan nå presentere en impeller som holder seg ren under bruk i renseanlegg. Den er spesielt designet for krevende oppgaver, da faste partikler ikke bygger seg opp på impelleren. Samtidig er kvaliteten på omrøringen av velkjent Lightnin-kvalitet.

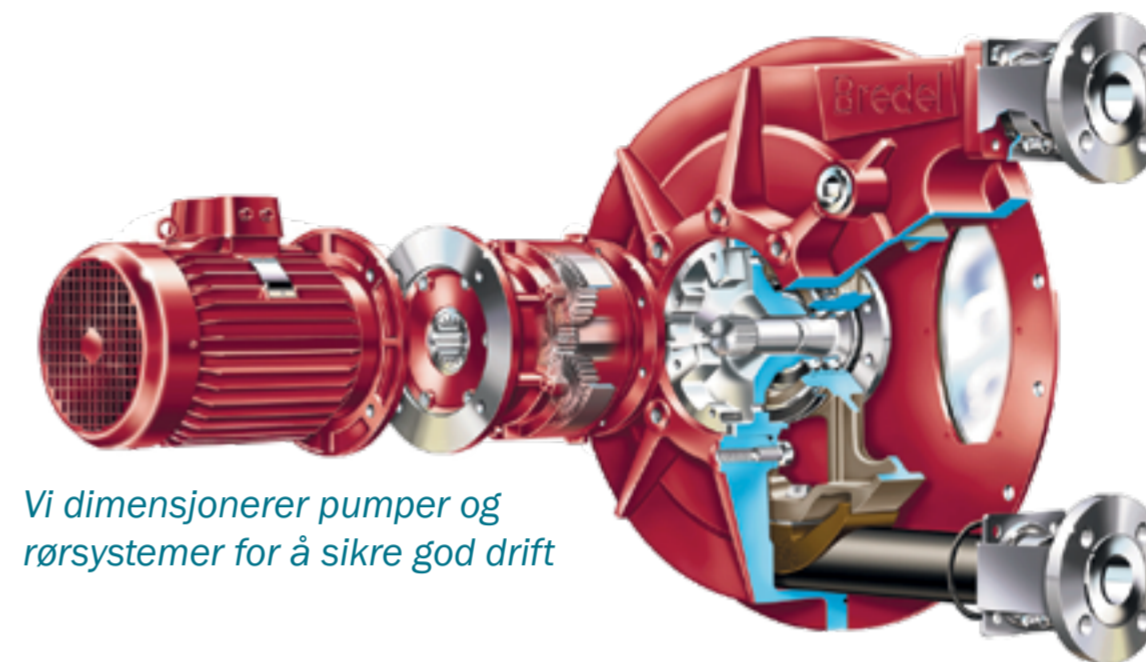
- Ingen oppbygging av faste partikler
- Minimerer driftsstans
- Svært lave drifts- og vedlikeholdskostnader
- Kan leveres til alle typer og størrelser av renseanlegg

>Lightnin



Bredel slangepumper

for nøyaktig dosering, sirkulasjon og transport av kalkslurry, jernklorid, hypokloritt, vannglass, saltsyre, lut, polymer og slam



Vi dimensjonerer pumper og rørsystemer for å sikre god drift

Spesielle egenskaper

- Slangen er eneste slitelidende
- Tåler tørrkjøring uten å bli skadet
- Er selvugende og har meget gode vakuumeenskaper
- Gir meget skånsom behandling av væsken
- Ved stillstand fungerer pumpen som tilbakeslagsventil
- Uten tetninger mot prosessvæsken
- Meget stillegående
- Er enkel å mengderegulere, mengde er proporsjonal med turtall
- Dosering, transport, prøvetaking og tømning av sump
- Bredel slangepumper leveres også i korrosjonsbestandig utførelse

Bredel-aggregater skiller seg konstruksjonsmessig sterkt fra andre slangepumper på markedet

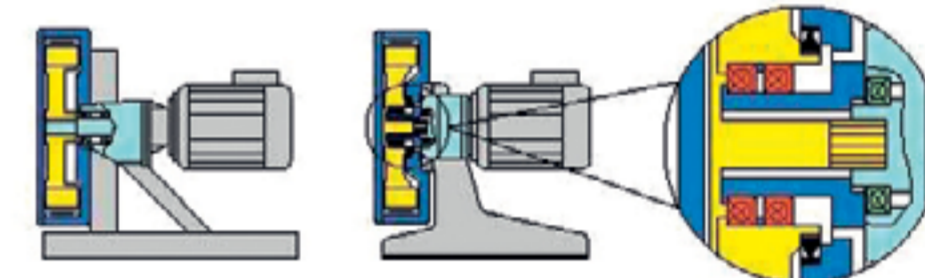
Legg spesielt merke til Bredels opplagring av rotoren. Doble kulelagre er plassert sentralt i rotoren, slik at det ikke oppstår nedbøyningskrefter på akselen som i sin tur belaster lagrene i giret. (Se høyre skisse).

Venstre skisse under viser en svak konstruksjon, der rotorakselen "henger" på girboksens lagre. De store nedbøyningskreftene som man får i en slangepumpe med denne konstruksjon vil derfor belaste lagere og tannhjul i girboksen. Denne løsningen er benyttet på de fleste andre slangepumper i markedet.

Bredel har også dreneringsåpninger bak i pumpehuset, slik at evt. smørevæskelekkasje fra pumpehuset ikke skal forårsake skade på giret. (Smørevæskelekkasje inn i girboks har vært et problem på enkle pumpekonstruksjoner som ikke

har separate rotorlagere, venstre skisse).

Bredel benytter meget robuste planetgir på de større pumpene. Planetgirene er spesielt egnet for de høye dreiemomentene og har høy driftsfaktor.



Bredel har bruddanvisning i rotor eller aksling for å redusere faren for skade på drivlinje ved rotorblokkering (slurry-pumping, store partikler).

Bredels slangeinnfestning kan enkelt inspiseres uten demontering. Eventuell inntrekkning av slangen kan oppdages og korrigeres i tide.

BREDEL NR Endurance: utvidelse med 65 mm slange

AxFlow introduserte i 2016 Bredel NR Endurance-pumpeslanger. Denne nye slangen er den sterkt forbedrede oppfølgeren til Bredels NR-slange (naturgummi).

Bredel har gjort omfattende tester som også bekreftes gjennom erfaring fra ulike industriprosesser.

1. NR Endurance-slangen er nå tilgjengelig for Bredels slangepumpefamilie med en slangediameter fra 10 mm til og med 65 mm.
2. Den kjemiske resistensen er identisk med de tidligere NR-slangene.
3. På grunn av en forbedret gummiblanding har Endurance 1½ til 3 ganger lengre levetid, avhengig av pumpestørrelse og trykkforhold, målt ved antall kompresjoner som slangen tåler.



1½ til 3 ganger lengre levetid for slangen.

Stabil gjennomstrømming, ingen variasjoner i hele slangens levetid.

Forbedret behandling av slippende væsker/slurrier.

Bredel
Hose Pumps

Endurance-slangen har utmerket slitestyrke og er generelt motstandsdyktig mot fortynnede syrer og baser. Denne slangen kan brukes til en rekke forskjellige bruksområder, blant annet innen kjemisk industri, mineral- og metallprosessering, vannbehandling, farmasøytisk industri, maling og pigmenter, papirmasse og papir, keramikk og glass og trykksaker og emballasje.





Viktigheten av å kalibrere og funksjonsteste personlige gassmålere

For optimal sikkerhet bør alle gassdetektorer kalibreres en gang i måneden. Kalibrering er ikke en spesielt utfordrende eller tidkrevende prosess, det kreves bare noen få minutter.

For å utføre dette selv, trenger man en enkel test- og kalibreringsstasjon som er tilkoblet en flaske med kalibreringsgass. Denne stasjonen bruker du også til å funksjonsteste gassmåleren din, dette tar bare noen få sekunder og bør gjøres før hver bruk. Da er du sikker på at måleren virker som den skal og gi alarm hvis uheldet er ute.

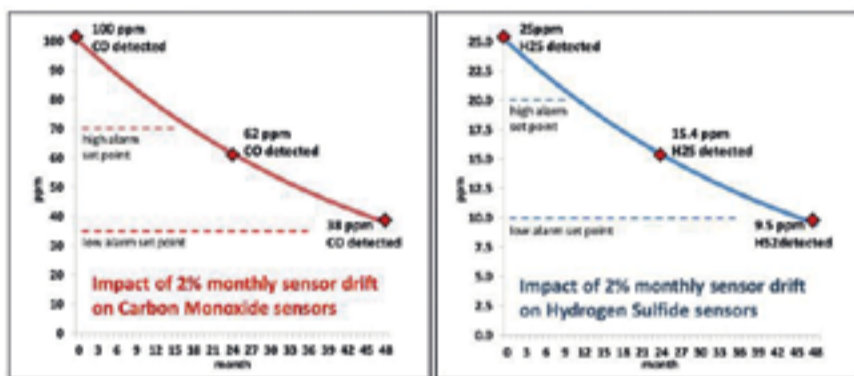
Noen aktører i markedet hevder at de selger gassmålere som ikke trenger å kalibreres før hvert andre år. Dette er en meget farlig påstand, siden alle gassmålere som skal måle giftige gasser, må bruke elektrokjemiske sensorer, og disse må kalibreres jevnlig for å opprettholde sensorens nøyaktighet. Grunnen er at sensorer med denne teknologien drifter (nedbrytes) hele tiden og blir unøyaktige, jo lenger tid uten kalibrering, jo mer unøyaktig

blir målingen. Ved kalibrering får sensoren tilbake sin maksimale nøyaktighet igjen. En test- og kalibreringsstasjon vil også gi beskjed når en sensors levetid er over og må byttes.

Produsenter av elektrokjemiske gassensorer spesifiserer drifting til 2% - 5% per måned. Kurven nedenfor viser hvordan 2% drift over 48 måneder for en CO-sensor og en H2S-sensor vil påvirke målingen, hvis sensorene ikke kalibreres.

I tillegg til sensorens naturlige drifting kan også andre faktorer bidra negativt:

- Høy eller lav omgivelsestemperatur
- Høy luftfuktighet
- Eksponering for høye konsentrasjoner av den målbare gassen
- Eksponering av damp fra løsemidler eller korrosive gasser
- Sjokk eller kraftige vibrasjoner



Industrial Scientific

er USA's største produsent av personlige gassmålere og vært levert til det norske markedet i snart 20 år.

For bruksområdet vann og avløp er 4-gassmåleren MX4 Ventis blitt veldig populær da den er robust og kompakt samt enkel i bruk.

Til MX4 Ventis finnes en helautomatisk test- og kalibreringsstasjon, VCal, der man raskt og enkelt kan funksjonsteste og kalibrere gassmålere selv. Dette gjøres automatisk ved kun å trykke på en knapp. Test- og kalibreringssertifikat kan skrives ut ved å koble VCal direkte til en skriver.

Process Partner har holdt til i Larvik siden oppstarten i 1997 og ble i 2016 en del av AxFlow Norway Group. Bedriften har gjennom 20 år etablert seg som en ledende leverandør i Norge av instrumenterings- og kalibreringsutstyr til olje- og gassinstallasjoner i Nordsjøen, samt til landbasert prosessindustri. I samarbeid med Process Partner kan vi nå tilby våre vann- og avløpskunder et solid produktspekter innen gassmåling.

tlf: +47 33 14 03 30 | office@processpartner.no

Process Partner
Member of AxFlow Group

AxFlows service og verksted i Norge

AxFlow tilbyr sine kunder et omfattende serviceopplegg. Vi har velutstyrte verksteder i Oslo og Stavanger med erfarne service-ingeniører innen alle relevante fagområder. Vi utfører service i egne lokaler eller ute på

anlegget til tidspunkter som passer våre kunder. For de av våre kunder som har aktivitet utenfor Norge vil også være av interesse at AxFlow har søsterselskaper med service-fasiliteter i hele Europa.



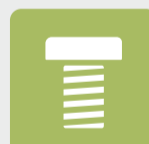
Kompetanse



Systemdesign



Logistikk



Installasjon



Opplæring



Serviceavtaler



Vedlikehold og reparasjon



Kvalitetssikring

AxFlow
Service-verksteder
i Norge:



Sandnes

Hovedkontor, Oslo

Larvik



Besøk oss på EuroExpo og VVS-dagene 2018!

EuroExpo Trondheim	21.-22.	Mars
EurExpo Kristiansand	18.-19.	April
EuroExpo Molde	5.-6.	September
VVS-dagene Lillestrøm	17.-19.	Oktober
EuroExpo Tromsø	24.-25.	Oktober

