



fluidity. nonstop

Produktbrosjyre
for akvakultur-
applikasjoner

 AxFlow



Vårt sortiment innen akvakultur

AxFlow AS representerer verdensledende produsenter av pumper, instrumentering og ventiler og har over lengre tid levert produkter og tjenester til akvakulturnæringen. Med fokus på å tilby løsninger som forbedrer effektiviteten og bærekraften i vannbruk, bidrar AxFlow til den teknologiske utviklingen som preger moderne akvakultur. Produktene som pumper, ventiler og instrumentering er designet for å møte de strenge kravene i akvakulturnæringen,

fra de små lokale oppdretterne til de store aktørene, samt/og fôrprodusenter.

I samarbeid med oppdrettere og forskningsinstitusjoner, arbeider AxFlow kontinuerlig med innovasjon for å sikre optimal vannkvalitet i anleggene for å bedre fiskehelsen, noe som er avgjørende for en bærekraftig utvikling av akvakultur i Norge og internasjonalt.



Frederick Opper
Produktansvarlig SPX Flow Waukesha
Cherry-Burrell
Mobil: +47 940 12 076
fo@axflow.no



Ådne Andersen
Salgsingeniør Avd. Ventiler
Mobil: +47 489 99 388
adne.andersen@axflow.no



Asle Løtveit
Produktansvarlig Hidrostat
Mobil: +47 975 91 727
asle.lotveit@axflow.no



Kim Ringvold
Salgsingeniør instrumentering
Mobil: +47 474 85 851
kr@axflow.no



Thomas Brekke
Produktansvarlig
Mobil: +47 909 99 043
thbr@axflow.no



Morten Witzøe
Produktansvarlig Rosemount,
Siemens, Micronics
Mobil: +47 940 12 080
mw@axflow.no



Gunnar Jonsrud
Produktansvarlig NOV Mono
Mobil: +47 982 87 663
gj@axflow.no



Maria Wathne
Markedsansvarlig Akvakultur
Produktansvarlig Sulfilogger
Mobil: +47 911 16 514
maria.wathne@axflow.no

Process Partner

Member of AxFlow Group



Dag Thorstensen
Salgsleder | Process Partner AS
Mobil: +47 47 97 49 93
dt@processpartner.no



Håkon Ditlefsen
Salgsingeniør | Process Partner AS
Mobil: +47 911 72 923
hakon@processpartner.no



AxFlow tilbyr løsninger når det gjelder pumpestasjoner, pumper, ventiler, instrumentering, service og tilleggsutstyr.



Pumper



Ventiler



Instrumentering

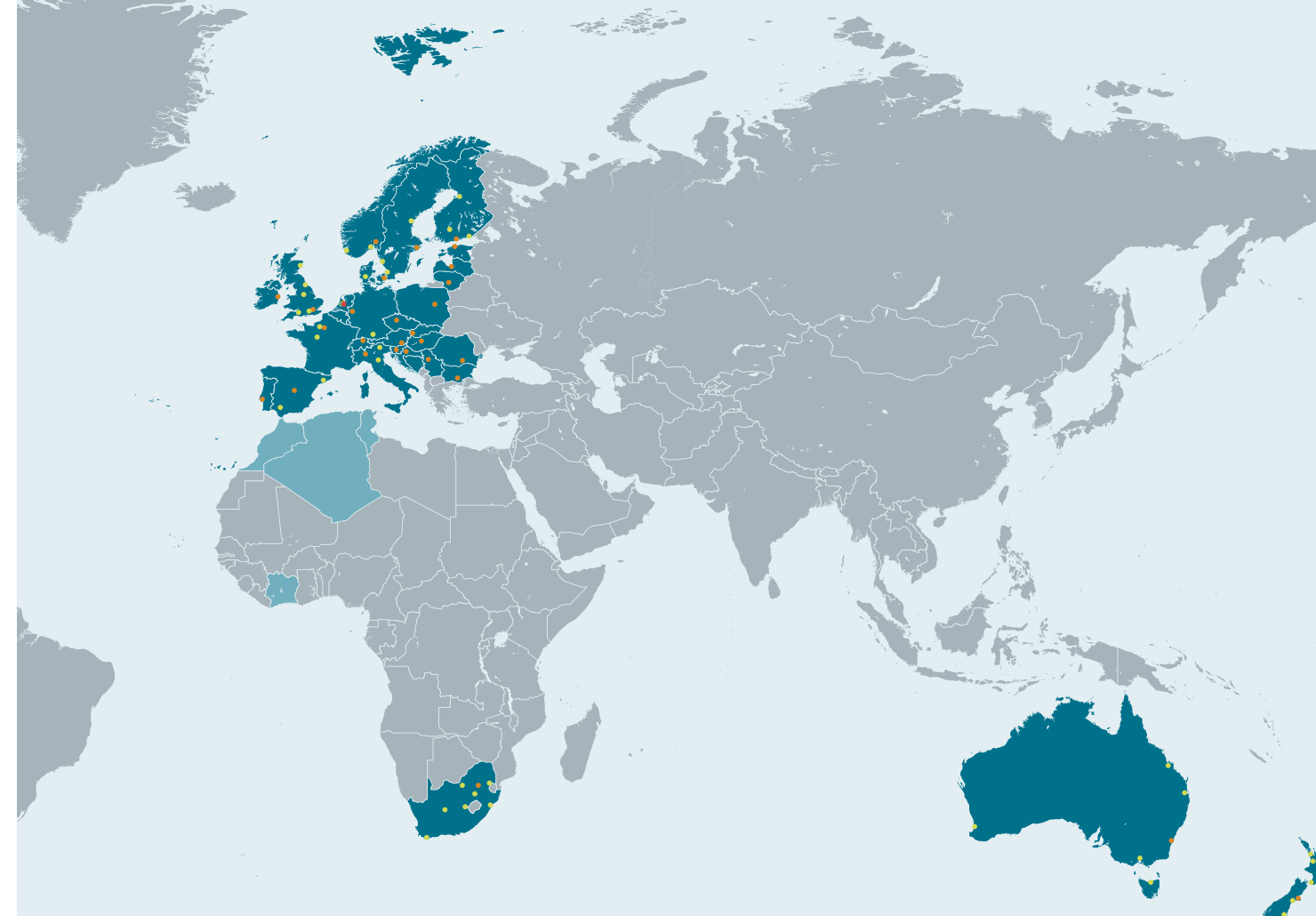
Process Partner

Member of AxFlow Group

Process Partner er et datterselskap av AxFlow og tilbyr løsninger innen prosessinstrumentering, kalibreringsutstyr, gassdeteksjonsutstyr, trådløse sensorer og telemetri.



Instrumentering



AxFlow på verdensbasis

AxFlow er tilstede i mer enn 25 land i Europa, Oseania og Afrika. Gjennom vårt europeiske distribusjonssenter kan vi skaffe lagerførte pumper og annet utstyr til våre kunder innen 48 timer hvor som helst i Norge og ellers i Europa. For de av våre kunder som har aktivitet utenfor Norge vil det også være av interesse at AxFlow har søsterselskaper med service-fasiliteter i hele Europa.

AxFlows løfte til deg som kunde er å sikre kvalitet og kontinuerlig flyt i din prosess - *fluidity.nonstop®*. Derfor fortsetter vi å bygge et solid nettverk av kontorer og service-senter i Europa og videre ut i verden, slik at vi kan leve opp til vårt løfte. Så kan du få fred til å fokusere på helt andre ting.

AxFlow Norge

AxFlow-gruppen i Norge består av AxFlow AS (vårt hovedkontor i Oslo) og våre fire datterselskaper INNVA AS (Bærum), Process Partner AS (Larvik), Safe Supply AS (Sandnes) og VA-Prosjekt Midt-Norge (Trondheim). Hver bedrift opererer selvstendig innenfor sine fokusområder, og sammen har vi ambisjon om å kunne tilby det beste og mest omfattende programmet av pumper, ventiler, instrumentering og service. Som en del av AxFlow International samarbeider vi for å effektivt kunne tilby bunnsolide og langsiktige løsninger for din prosess, enten du er ute etter en enkel reservedel, et helt system eller service. Og, ikke minst, vi vil være en god samarbeidspartner for deg.





Pumper

Pumper for viskøse væsker og dosering



NOV MONO Ez-Strip



MONO eksenterskruepumpe har en egen serie kalt EZ-strip som betyr meget enkelt vedlikehold: Pumpen er egnet for både lav og høy viskøse væsker med faste og slitende partikler. Pumpen har en robust konstruksjon. Er selvsugende, saktegående og „tåler juling“.



MONO TR Muncher

For bruk med pumper - mekanisk bearbeiding av slam og ved aktive slambehandlingsanlegg. Knuser/maler, skjærer/klipper, river og blander fiber, filler, osv.

Mekanisk bearbeiding av fiskeslam. Mono Muncher river, knuser og skjærer opp fisk til en pumpbar masse



Gunnar Jonsrud
Produktansvarlig NOV Mono
Mobil: +47 982 87 663
gj@axflow.no



Frederick Oppen
Produktansvarlig SPX Flow Waukesha
Cherry-Burrell
Mobil: +47 940 12 076
fo@axflow.no



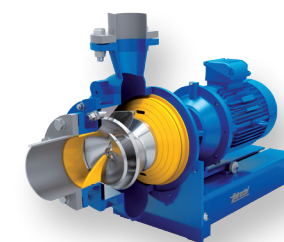
Pumper

Sentrifugalpumper

Bredt utvalg av typer, leverandører, materialer og kapasitet.

AxFlow kan tilby et komplett program med sentrifugalpumper fra magnetdrevne pumper, selvsugende pumper, normpumper til pumper med svært store kapasiteter (sjøvannsinntak, gjennomstrømningsanlegg etc.).

kan tilby pumper fra en rekke leverandører og det vil si at det ikke finnes den utfordring vi ikke kan løse når det kommer til sentrifugalpumper. Vi har også leverandører som er svært god på syrefaste materialer som for eksempel Super Duplex.



HIDROSTAL Skruesentrifugalpumper

Hidrostal skruesentrifugalpumper tilbyr tilstopningsfri pumping med høy virkningsgrad. Den passer ypperlig til sjøvannsinntak, slaktevann og ensilasje med moderate mengder tørrstoff.

Skruesentrifugalpumper pumper også svært skånsomt uten å introdusere skjærkrefter på mediet.

Hidrostalpumper er svært robuste med gode tetningsløsninger og svært robust opplagring designet for >45 000t i drift.

Pumpene er tilgjengelig i støpejern og duplex (samt kombinasjoner av disse materialene). Hidrostal kan også benyttes i stedet for mixer til tanksirkulasjon og homogenisering.



Asle Løtveit
Produktansvarlig Hidrostal
Mobil: +47 975 91 727
asle.lotveit@axflow.no



Thomas Brekke
Produktansvarlig
Mobil: +47 909 99 043
thbr@axflow.no





Ventiler

Ventiler

Presis vannhåndtering sikrer helse og vekst for akvatiske organismer. Ventiler spiller en nøkkelrolle i denne prosessen, da de kontrollerer vannstrømmen og opprettholder nødvendige miljøforhold.

Vi leverer pålitelige ventiler som er enkle å operere og vedlikeholde. De er særdeles motstandsdyktige mot korrosjon og kan skreddersys til hver enkelt prosess.



VAG

VAG ZETA

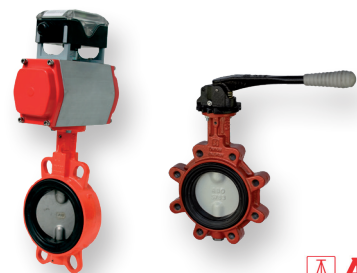
VAG Zeta ventiler tilbyr tilpassede løsninger for akvakultur, og er ideelle for vannregulering og oksygenering. Designet for å motstå korrosive miljøer, noe som sikrer lang levetid og minimalt vedlikehold. Nøyaktig vannstrømskontroll opprettholder optimale forhold for fiskeoppdrett. Ventilene er kjent for sin pålitelighet, selv under utfordrende forhold. Enkel installasjon og vedlikehold reduserer driftskostnader.



brandoni
VALVES

Brandoni Series 07

Serien 07 inneholder kuleventiler laget av seigjern, produsert i samsvar med strenge produktstandarder og kvalitetskravene i EN ISO 9001. Disse ventilene er tilgjengelige i en flenset versjon fra DN50 til DN250 og en gjenged versjon fra DN25 til DN80, egnet for avløpsvann, industrielle applikasjoner, landbruk og tyktflytende væsker. Kuleventilene kan installeres både vertikalt (anbefalt) og horisontalt, har full gjennomstrømning, lave trykktap, selvrensende funksjon og en avtakbar topp for rengjøring eller utskifting av kula uten å fjerne ventilen fra rørsystemet.



ABO valve

Butterfly/Dreiespjeld-ventil Series 900 & Series 600

ABO sin serie 900 ventil er en sentrisk gummiert ventil i henhold til standard EN 593 og EN 13774.

Ventilen tilbyr et bredt spekter av valgmuligheter som kan skreddersys til hver enkelt prosess og applikasjon. Som standard kommer ventilen med utskiftbare seter (loose liner), men kan også tilbys med vulkaniserte seter. Ventilen har aksling i bunn og topp og har et design som sørger for lave trykktap, men samtidig opprettholder høy tetthetsklasse (EN 12266-1, Class A) og robusthet.

For sjøvanns-applikasjoner anbefaler vi akslinger og stem i duplex og disk i aluminiumbronse eller duplex, for utendørs bruk eller hvor miljøet sliter på ventilen kan man også oppgradere maling til C4(250 µm) eller C5 (320 µm). Vi kan også tilby ventilen ferdig aktuert(pneumatisk eller elektrisk) med endrebrytere eller positioner for regulering.



Ådne Andersen

Salgsingeniør Avd. Ventiler
Mobil: +47 489 99 388
adne.andersen@axflow.no



Gassdeteksjon

H2S-måling direkte i vann

SulfiLogger har utviklet den eneste sensoren som måler like godt i vann som i luft.

Hydrogensulfid er giftig for fisk og andre organismer i oppdrettsmiljøet. Forholdsvis lave konsentrasjoner av H2S kan føre til stress, redusert vekst, nedsatt immunsystem og til og med død hos fisken.

Måling av H2S-nivåer hjelper oppdrettsanlegg med å overvåke og kontrollere miljøforholdene for å sikre optimal helse og velferd for fisken.

SulfiLogger



SulfiLogger S1-1290

Tidlig påvisning av økte H2S-nivåer gir informasjon om vannkvaliteten og kan varsle styringssystemet på oppdrettsanlegget, og på denne måten muliggjøre rask respons for å sette i gang strakstiltak.

- **Måleområde 0,5-50 µg/L**
- **Den eneste portable sensoren som kan måle oppløst H2S direkte i vann**
- **Plasseres direkte i karet, i pumpeump eller i rør**
- **Kontinuerlige data**
- **Få sensordata over lang tid – sensoren trenger ikke avbrudd**
- **Få data i SCADA-systemet, i skyen, eller integrert via RS-232**



Maria Wathne

Markedsansvarlig Akvakultur
Produktansvarlig SulfiLogger
Mobil: +47 911 16 514
maria.wathne@axflow.no



Instrumentering

Instrumentering fra WIKA

Instrumentering spiller en kritisk rolle i akvakultur ved å sikre optimal vannkvalitet og levetid. Vi har et bredt sortiment innen instrumentering for presis kontroll og overvåkning av miljøforhold.



Kim Ringvold
Salgsingeniør instrumentering
Mobil: +47 474 85 851
kr@axflow.no



Manometer



Manometer gir et enkelt overblikk over trykk i prosessen til enhver tid. Tilpasset akvakultur og leveres i rustfri utførelse med mulighet for oksygenservice.

Trykksensor



Brukes for å overvåke trykket i prosessen. Spesiell tilkobling for skitne og aggressive væsker som for ekspansjonsensilasje.

Termometer



Et digitalt manometer på batteri som kombinerer lokal avlesning og gir mulighet for logging. Portabel for enkel flytting mellom tanker eller beholdere. Bluetooth for overføring direkte på mobile enheter. Lett å kalibrere på stedet.

Nedsenkbar nivågiver



Senkes ned i kar eller åpne tanker for trykkmåling. Brukes til å overvåke nivået i beholderen. Kan også leveres med innebygd temperatursensor.

Termometer



Temperaturmåling for tøffe aggressive miljøer. Krever lite vedlikehold.

Temperatursensor



Temperaturovervåking for optimal fiskevelferd. Kompakt design og rask responstid.



Instrumentering

Instrumentering

Process Partner har lang erfaring med leveranser av instrumentering og måleutstyr fra anerkjente produsenter, og kan levere et bredt utvalg som kan brukes innen akvakultur. Typiske parametere som er interessant å måle er mengde på væske og gasser, vannkvalitet, trykk og temperatur samt nivåmåling.



Dag Thorstensen
Salgsleder | Process Partner AS
Mobil: +47 47 97 49 93
dt@processpartner.no

Process Partner
Member of AxFlow Group



IJINUS

Ijinus sine dataloggere brukes i et bredt spekter av applikasjoner. For eksempel miljødatahåndtering av drikkevann, avløpsvann og overflatevann / overvann og innen akvakultur og fiskeoppdrett samt infrastruktur og veiutbygging. Dataloggerne er tilgjengelig både med eller uten innebygde sensorer (radar/ultraljud/H2S mfl.) og kan kombineres med overflow sensor for effektiv og kontinuerlig overløpsmåling. Vi muliggjør fjernovervåking av dataene dine ved hjelp av flere kommunikasjonsprotokoller som NB-IoT, LTE-M, via klientserver, forskjellige SCADA systemer med mer.

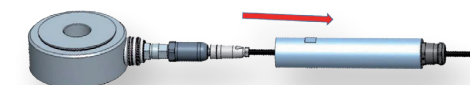
IJINUS BAN

Instrumenterte bøyer med innebygde datalogger og GSM/GPRS kommunikasjon for overvåking av vannkvalitet i innsjøer, vannmagasiner, elver, fjorder og sjø.



BROOKS mengdemåler SLA5850

Brooks 5850 termisk massestrømsmåler og kontroller. Unik og stabil sensor leverer pålitelig, nøyaktig og repeterbar måling og kontroll i henhold til krav fra industrien. Optimal for styring og distribusjon av oksygen til fiskekar.



WIKAI Lastcelle F6198

Dette er en lastcelle som er spesialdesignet for å måle kreftene som påføres nettet i større noter og merder. Det er i utgangspunktet en hydraulisk lastcelle med en tilkoblet trykkt transmitter som sender signal til monitoreringssystemet for å overvåke brudd.





Instrumentering

Clamp-on flowmåling

Clamp-on flowmeter monteres på utsiden av røret når den skal måle gjennomstrømning, og man trenger derfor ikke stoppe prosessen. De er enkle i bruk og monteres raskt. Med våre portable clamp-on ultralyd flowmeter kan du verifisere eksisterende flowmetere, eller måle mengder der det ikke er installert mengdemåler.



Dag Thorstensen
Salgsleder | Process Partner AS
Mobil: +47 47 97 49 93
dt@processpartner.no

Process Partner
Member of AxFlow Group



Fuji Portaflow C

Håndholdt flowmåler fra Fuji Electric består av en ultralyd „clamp on“-detektor som enkelt festes utenpå prosessrør i ulike størrelser fra Ø13mm til Ø6000mm. Detektoren, som er «clamp on» integreres dermed ikke i prosesslinjen, noe muliggjør rask installasjon og enkel flytting mellom målepunkter.



Fuji Time Delta C

Fuji Electrics ultralyd flowmåler festes utenpå røret med en „clamp on“-detektor, noe som gir enkel installasjon uten inngrep i prosesslinjen. Den måler toveis strømningshastigheter på rørdimensjoner fra Ø13mm opp til Ø6000mm og opp til 32 m/s. Og gir nøyaktige målinger over et bredt spekter av medier og rørmaterialer. „Advanced“-versjonen av måleren kan håndtere to prosesslinje.



Fuji S-flow

Kompakt integrert ultralyd flowmåler
Denne brukervennlige flowmåleren kan installeres på kaldt- og varmtvannsrør i hele bygningen (eksempelvis på produksjonsprosesser for rent vann, rengjøring av utstyr og kjøleprosesser).
Kompakt og lett, enkel å montere, høy presisjon og rask respons er noen av fordelene med denne som er beregnet på rør fra diameter 1/4" til 1 1/4".



Instrumentering

Vannkvalitetskontroll

AQUALABO spesialiserer seg på design og produksjon av innovative teknologiske løsninger dedikert til vannkvalitetskontroll.

AQUALABO tilbyr et komplett og stort utvalg av franskprodusert instrumentering og utstyr for vannkvalitetsmålinger. Vi kan nevne parametere som Oppløst oksygen, pH, ORP, Turbiditet, Konduktivitet, Salinitet, TSS (Totalt Suspended Solids) med flere. Under vises noen av de siste nyhetene:



Dag Thorstensen
Salgsleder | Process Partner AS
Mobil: +47 47 97 49 93
dt@processpartner.no

Process Partner
Member of AxFlow Group



NEON PH- og DO-meter

Vannkvalitetsmålinger med Aqualabo's NEON håndholdte pH-meter og DO-meter (oppløst oksygen).

Moderne design, et intuitivt grensesnitt og robuste sensorer for krevende feltapplikasjoner. Lang batterilevetid lar deg utføre en rekke vannkvalitetskontroller mens du er på farten. Avhengig av dine behov i feltet, kan du velge spesifikke kabellengder.

NEON tilbyr en 30 000 datapunkter i opptakskapasitet og Wi-Fi-nedlasting for data-administrasjon. NEON OPTOD oksymeter inkluderer et innebygd barometer for høypresisjonsavlesninger. NEON PHEHT pH-meter har også ORP og temperaturmålinger.

Hele pakken er basert på state-of-the-art, utprøvde teknologier, som garanterer nøyaktigheten og påliteligheten til vannkvalitetsmålingene dine.



Oksygensensorer

Pålitelige målinger av oppløst oksygen er avgjørende for effektiv miljøstyring og god vannkvalitet, og det gir mulighet for nødvendige tiltak til rett tid for å opprettholde ønsket økologisk helse.

Aqualabos avanserte OPTOD-sensorer gir presisjonen som trengs for å overvåke og adressere disse kritiske faktorene, og sikrer bærekraftig utnyttelse av vannressurser og beskytter vannmiljøer fra potensielle trusler.

OPTOD sensor Versjon i rustfritt stål, titan eller i plastikk (POM C, PVC) «som en mer kostnadseffektiv løsning».

OPTOD-sensoren bruker optisk teknologi, og overholder både ASTM- og ISO-standarder. Med kropp i rustfritt stål, titan eller plastikk tilbyr den nøyaktig måling av oppløst oksygen i mange bruksområder. Leveres med blant annet RS485 og SDI-12.



Flow- og Mengdemåling

Flowmåling

Målere gir oversikt over vanngjennomstrømningen i anlegget, som bidrar til kontroll over utskiftningen og miljøet som fisken lever i.



BADGER METER DYNASONICS DXN

Portabel ultralyd flow-/mengdemåler. Såkalt clamp-on, hvor sensorer enkelt klamres på utsiden av rørledning.

SIEMENS SITRANS F M MAGFLO

Elektromagnetisk flow-/mengdemåler for in-line montasje. Måler kan verifiseres på stedet med bruk av VERIFICATOR. Perfekt for overvåking og som grunnlag for styring av sirkulasjonspumper.



Morten Witzøe
Produktansvarlig Rosemount,
Siemens, Micronics
Mobil: +47 940 12 080
mw@axflow.no



AxFlow Service

Tar vedlikehold for lang tid? Og hvordan kan du vite det?

Det handler ikke bare om forventet levetid for utstyr, tetninger, filter og andre komponenter. Det handler om å se det store bildet for din prosess. Hvor lett er det å planlegge vedlikehold i ditt anlegg? Hvilke kostnader gir nedetid og flaskehalser? Hvor raskt kan du skaffe reservedeler? [Velg alltid en partner som kan stille opp med serviceekspertise](#), raskt vedlikehold og reparasjon [enten ute på anlegg eller inne i eget verksted](#).

Tid er penger

Uventet produksjonsstans er et mareritt for alle operatører. En pumpe, ventil eller agitator har en feil og må bli reparert eller utskiftet så fort som mulig. Kaoset blir komplett når det viser seg at nødvendige deler eller et nytt produkt har flere ukers leveringstid.

Bruker du riktig pumpe for din prosess? (Eller bare de du alltid har brukt?)

Riktig pumpe er essensielt for din prosess. Skal de være selv sugende og ha få deler for å redusere slitasje og vedlikehold? Kan tetningsløs teknologi forhindre lekkasje og lavfriksjonslager redusere energiforbruk? Og hva med integrerte varme-/kjølekapper for temperaturkontroll av væsken som blir pumpet? Hvor lett kan du tømme rørene for å utnytte verdifulle rester? Hvordan kan du unngå krysskontaminering?

[Tenk utenfor boksen](#). Ikke la deg begrense av teknologien du alltid har brukt. [Snakk med våre væskehåndteringseksperter](#) for å finne ut om andre alternativer kan være bedre for deg.





fluidity.nonstop

VI HOLDER PROSESSEN DIN I GANG

AxFlow AS representerer verdensledende produsenter av pumper, instrumentering og ventiler. Dette garanterer høy teknisk standard og best tilgjengelig kvalitet. Gjennom kunnskap og erfaring, som vi oppnår ved nært samarbeid med våre kunder og leverandører, tilbyr vi de aller beste løsningene når det gjelder pumpestasjoner, pumper, ventiler, instrumentering, service og tilleggssutstyr.

- ✓ PUMPER
- ✓ INSTRUMENTERING
- ✓ VENTILER
- ✓ FLOW- OG MENGDEMÅLERE

Alle sertifiseringer og standarder som angis her utgaver av respektive produsent og forblir produsentens ansvar.

fluidity.nonstop® er vårt løfte til deg om at AxFlow vil benytte all sin kompetanse, produkter og tjenester for å sikre deg at den prosessen du er ansvarlig for fungerer optimalt.