

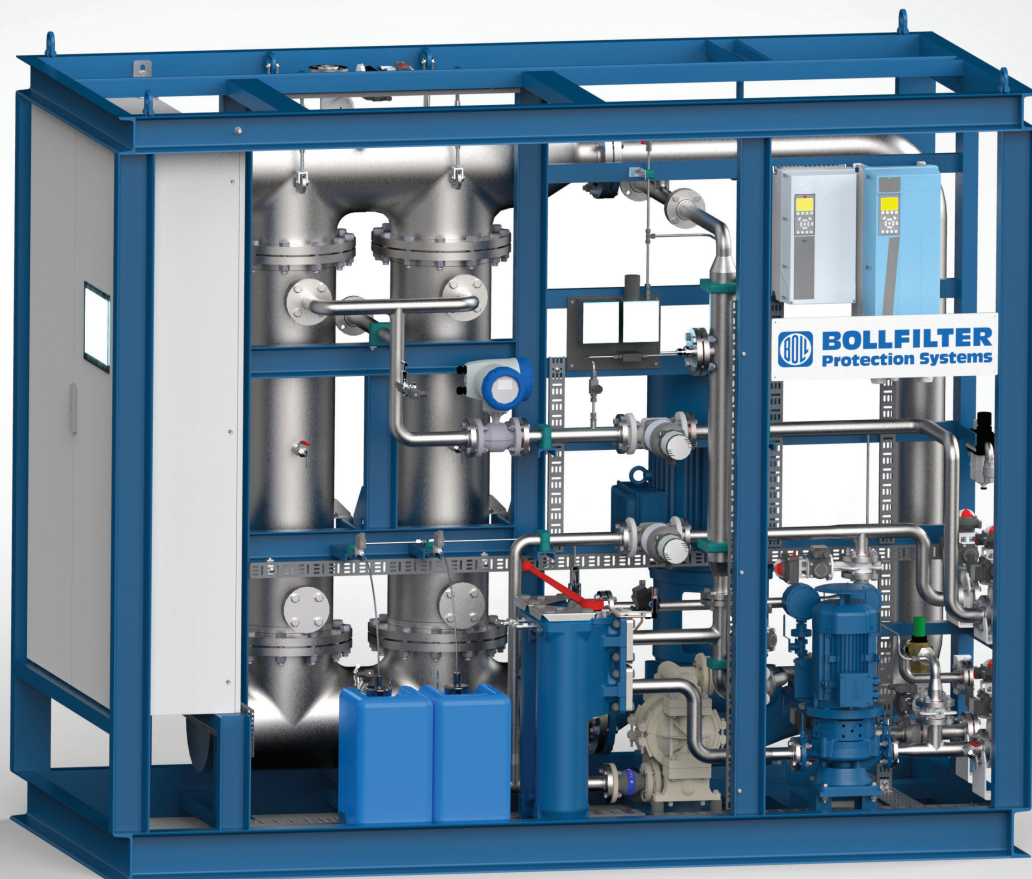


INFO

- ET KUNDEMAGASIN FOR ELLINGSEN-GRUPPEN

NR 3, DESEMBER 2022

FINFILTRERING MED MEMBRAN- LØSNINGER FRA BOLLFILTER



*God jul og
godt nytt år!*

 **ELLINGSEN**



GOD JUL OG GODT NYTTÅR!

2022 er straks tilbakelagt – og vi går inn i julen med enda flere erfaringer knyttet til uforutsigbarhet enn vi kunne forestilt oss ved starten av 2022.

Og vi trodde vi hadde erfart det meste på tampen av pandemien. Faktisk startet vi året i et nedstengt Norge, noe som er lett å glemme i lys av alle hendelser som har inntruffet etter gjenåpningen i mars.

Krig i Europa avløste pandemien, med kraftige ringvirkninger også til våre hverdagsliv både på jobb og privat. Sikkerhetspolitikk og energisikkerhet for Europa erstattet raskt Covid-19 som nye trusselbilder for befolkningen både i Norge og Europa.

Vi går en vinter i møte med ekstreme kraftpriser – og ikke minst kraftmangel til deler av krigsherjede områder i vår egen «hage». Livet får nye perspektiver i møte med mennesker på flukt, og når demokratier vi tar for gitt er truet.

Aldri har viktigheten av samarbeid på tvers vært viktigere. Også i et perspektiv utenfor vår egen lille andedam, med utvikling av nye løsninger for en bærekraftig fremtid. Geopolitiske uroligheter har på brutalt vis lært oss at de rammebetingelsene vi lever under ikke er hugget i stein – og at disse kan endres raskt om vi ikke alle jobber for felles mål.

Vi har store oppgaver foran oss i Norge nå. 2020-2030 blir tiåret hvor grunnlaget for energitransformasjonen legges. Vi må finne løsninger som bidrar til utvikling av fremtidens energikilder som samtidig skal leve sammen med nåtidens energikilder. Vi må gjøre både utvinning og forbruk av energi klimanøytralt, samtidig som vi sikrer trygge levevilkår for befolkningen.

2023 blir et år hvor vi skal lære å balansere to tanker samtidig; utvikling av klimanøytrale løsninger og opprettholdelse av trygg energiforsyning.

Vi har uansett lært oss at uforutsigbarhet er den nye hverdagsvirkeligheten!

Med ønske om en god jul i trygge omgivelser!

Tina Ree Eines, Daglig leder, Haakon Ellingsen AS

FAKTA OM ELLINGSEN-GRUPPEN:

- 55 ansatte
- Betjener årlig ca. 1000 kunder Innen offshore, skip og landbasert industri
- Lokalsert i Bærum, Bergen og Stavanger
- Sertifisert av Det Norske Veritas iht. ISO 9001:2000 og ISO 14001

Utgiver:
Haakon Ellingsen AS
Ansvarlig redaktør: Marit Gann
Foto: Fotograf Sturlason, Rexa, BS&B, Lewa,
BOLLFILTER, Ellingsen
Opplag: 6 000 eks.



Miljøfyrtårn®

MAGNETISK SENSOR FRA BS&B

Haakon Ellingsen AS har samarbeidet tett med BS&B i mange år, og de siste årene har det vært en markant økning i interessen for sprengblekk på det norske markedet.

For å detektere aktivering av sprengblekk lanserer nå BS&B en magnetisk sensor som er mer robust enn andre alternative sensorer på markedet. Produktet «Burst Alert Magnetic Sensor – BAM» benyttes spesielt der våre kunder har utfordringer med varierende baktrykk, hvor tradisjonelle varslingssensorer ikke fungerer optimalt.

Systemet leveres i følgende utførelser:

- Temperatur opp til 80°C (RBS-ST) og 200°C (RBS-HT).
- Tilpasset høytrykk (BAM) og for lavtrykk (BAML).



BAM-enheten monteres sammen med sprengblekket i en holder. Ved aktivering av sprengblekket utløses også BAM-enheten som i sin tur umiddelbart aktiverer en magnetisk bryter (Reusable Sensor – RBS). RBS bryteren går fra være en lukket krets til en åpen krets, og vil sende et elektrisk signal til operatøren som indikerer at sprengblekket har løst ut.

RBS-bryteren er en gjenbrukbar sensor som sitter montert direkte i holderen. BAM-enheten monteres sammen med selve sprengblekket i holderen (se foto).

Fordeler:

- Gjenbrukbar sensor (RBS)
- Magnetisk aktivert
- Upåvirket av baktrykk
- Normalt stengt krets (normalt stengt)
- Ingen lekkasje
- Brukes med sprengblekk størrelser mellom 1" (25mm) og 8" (200mm)

Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

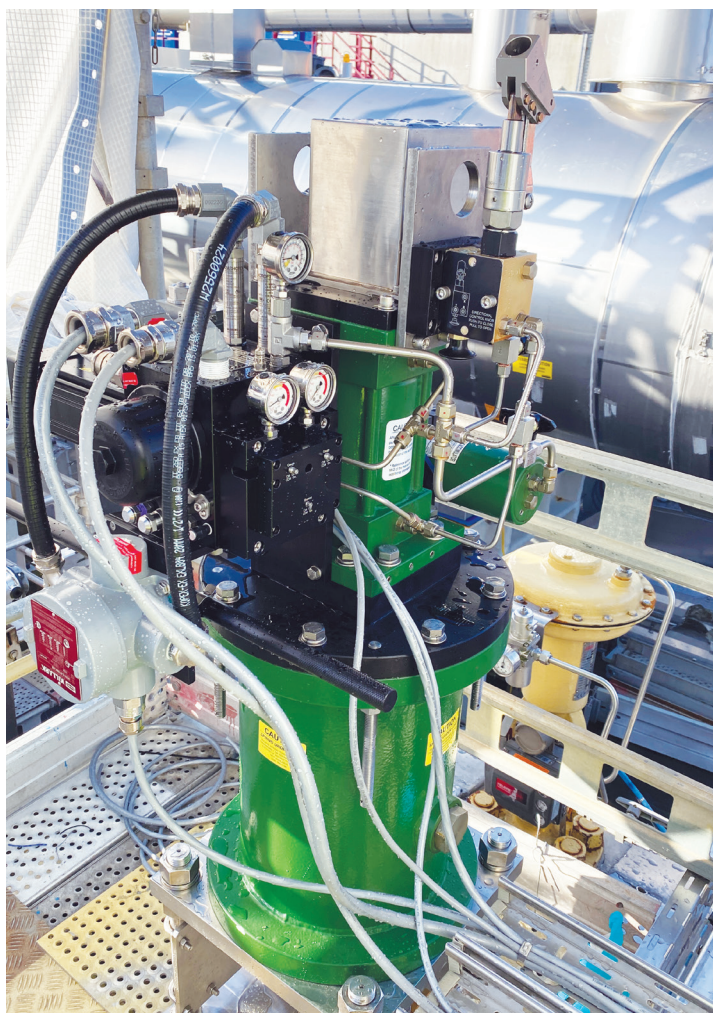
Haakon Ellingsen AS
Knut Georg Gundersen
m: gundersen@haakonellingsen.no
t: 950 25 580



OPTIMAL STYRING AV KOMPRESSOR

De aller fleste plattformene i Nordsjøen har kompressorer som en del av det kritiske hjelpesystemet som sikrer driften om bord. Oppetid og ytelse er høyt prioritert når det gjelder drift av kompressoren.

Med dagens energikostnader, og ikke minst utfordringer/krav til et så lavt CO2 fotavtrykk som overhodet mulig, er det å ha et bevisst forhold til selve prosesskontrollen avgjørende. For en kompressor som krever rask responstid er stabil prosesskontroll avgjørende. Vår leverandør Rexa tilbyr Electraulic™ aktuatorer med høy ytelse for kontinuerlig kontroll og overvåking.



Innen styring og kontroll av kompressorer oppstår det ofte utfordringer som «Compressor Surge». Dette fenomenet kommer som en følge av en midlertidig strømningsreversering gjennom kompressoren, f.eks. grunnet en rask reduksjon i etterspørselen (under nedstenging av plattformen f.eks.) som igjen resulterer i en rask oppbygging av kompressorutløpstrykket. Denne type hendelser kan forårsake skader på kompressoren og kan i sin tur lede til uønsket driftsstans. For å hindre dette leveres de fleste kompressorer med et «Anti-Surge»-system. Hovedkomponenten her er «Anti-Surge»-ventilen (ASV). Denne ventilen er helt avhengig av å kontrolleres optimalt, for å forhindre reversering av strømningsretningen gjennom kompressoren.

Applikasjonen krever en aktuator og et tilhørende styringssystem som har:

- Rask og repetitiv responstid
- Høy ytelse
- Minimal dødtid
- Minimal overkompensering



Vår løsning med den unike Electraulic™ aktuatoren fra Rexa oppfyller disse kravene. Denne aktuatoren overgår kravene til applikasjonen på 500 milli-sekund «full stroke trip», som gjør at en flytter det operative setpunkt fra «Surge-line» tilbake til driftskontroll. Rexa Electraulic™ aktuatorer gir en repeterbarhet på 0,05% og eliminerer overskyting uavhengig av setpunktet til ventilens «Anti-Surge».

Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

Haakon Ellingsen AS
Jonny Kvarnes-Randen
m: randen@haakonellingsen.no
t: 980 53 530

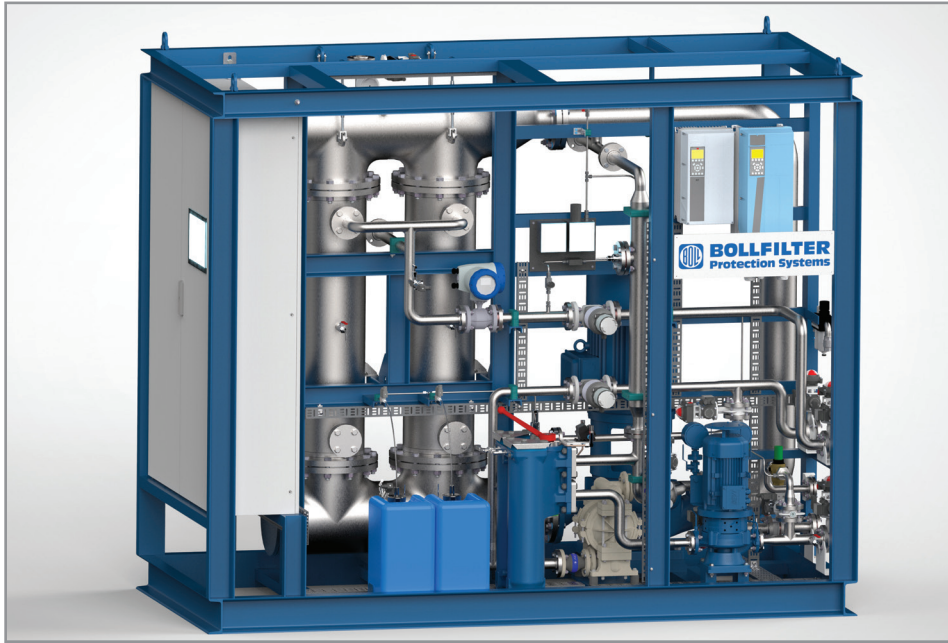


BESKYTTER UTSTYR OG MILJØ

12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON



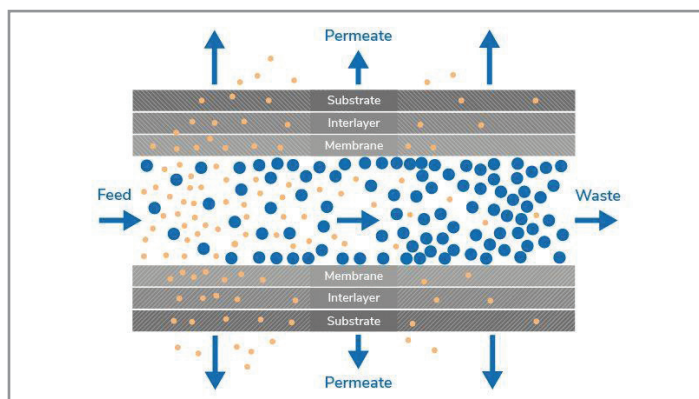
Vår leverandør av filtersystemer BOLLFILTER har utviklet sine egne keramiske membranfilter for finfiltrering innen ulike typer vannbehandlingssystemer, f.eks. behandling av oljeholdig avløpsvann.



Filtrene produseres i Silisiumkarbid (SiC) som er blant de hardeste materialene i verden. BOLLFILTERs keramiske membran teknologi gir ekstrem holdbarhet kombinert med mekanisk robusthet. I tillegg til lang levetid og høy kapasitet tåler membranene høye temperaturer og er meget motstandsdyktig mot korrosjon.

BOLLFILTERs keramiske membraner består av tre lag:

- Membran (indre lag mot prosess)
- Mellomlag (som støttende lag)
- Substrat (ytre lag som gir mekanisk styrke)



Filtreringen med keramiske rørformede membraner fungerer ved å presse vannet inn i membranrørene. Gjennom trykket i systemet passerer vannet de porøse strukturene ut mot det ytre røret, mens faste partikler strømmer ut av røret til en tank (se skisse). Derfra starter

filtreringsprosessen på ny. Filtrering med rørmembraner er en svært effektiv og plassbesparende løsning sammenlignet med tradisjonelle filtersystemer.

BOLLFILTERs mikrofiltreringsmembraner leveres med varierende porestørrelser for fjerning av partikler, kolloider og bakterier. Systemene skreddersys iht. kundens krav.

Bruksområder

- Maritim industri - rensing og resirkulering av avløpsvann fra eksosgass i samsvar med IMO krav
- Olje og Gass - olje- og vannseparasjon
- Vannbehandling - behandling av prosess- og avløpsvann
- Næringsmiddelindustrien - reduksjon av mikropartikler i rengjøringsmedier
- Kjemikalier - behandling av alkaliske løsninger
- Råvareutvinning - gjenvinning av verdifulle materialer

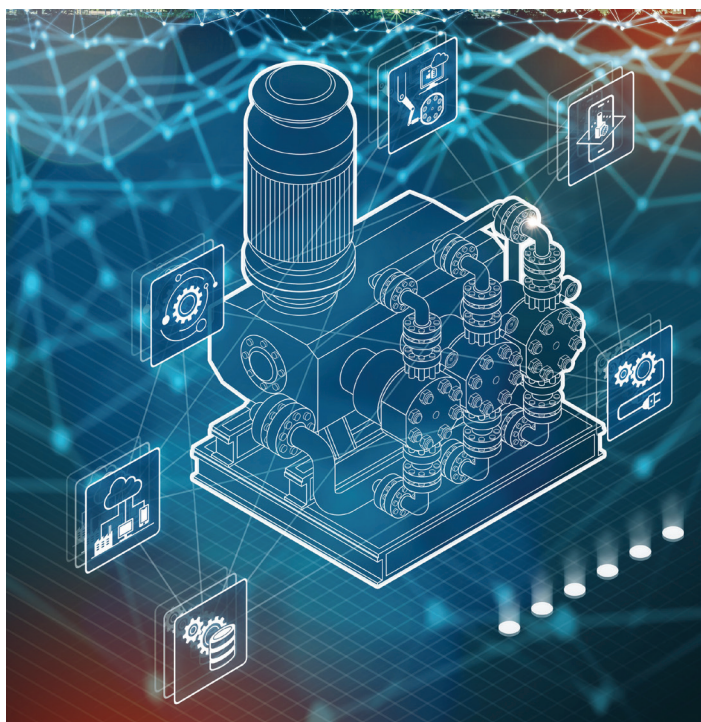
Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

Haakon Ellingsen AS
Stian Fuglesang Olsen
m: olsen@haakonellingsen.no
t: 414 56 690



FULL KONTROLL MED LEWA SMART MON

Lewa GmbH er global markedsledende produsent av API-674 og API-675 doseringspumper, og med stort fokus på fremtidsrettet produktutvikling. Som distributør for Lewa har Ellingsen Systems AS bidratt med utvikling av «Lewa Smart Monitoring» til det norske markedet.



Lewa GmbH har i mange år levert monitoring-systemer til sine egne pumper, men i 2022 kunne de endelig presentere produktet «Lewa Smart Monitoring» til ATEX installasjon.

LEWA Smart Monitoring (LSM) er et pumpeovervåkings-system som består av sensorer, programmerbar logikk kontroller (PLC), en industriell PC (IPC) og algoritme behandling av sensor input (Smart).

Ved bruk av LEWA Smart Monitoring system har kunden en unik mulighet til å planlegge vedlikehold lang tid i forveien, samt unngå unødvendig nedetid og dyre reparasjoner av sine doseringspumper. Dette kaller vi «tilstandsbasert vedlikehold». Sensorer måler vibrasjoner, temperaturer, avstander, trykk og strømning, og systemet varsler via sine algoritmer om pumpen trenger tilsyn eller vedlikehold frem i tid. Både deler og utførelse av service kan bestilles i god tid før behov, og derav planlegges i forkant av eventuelle problemer.

Diagnosics overview

8 system diagnostics:

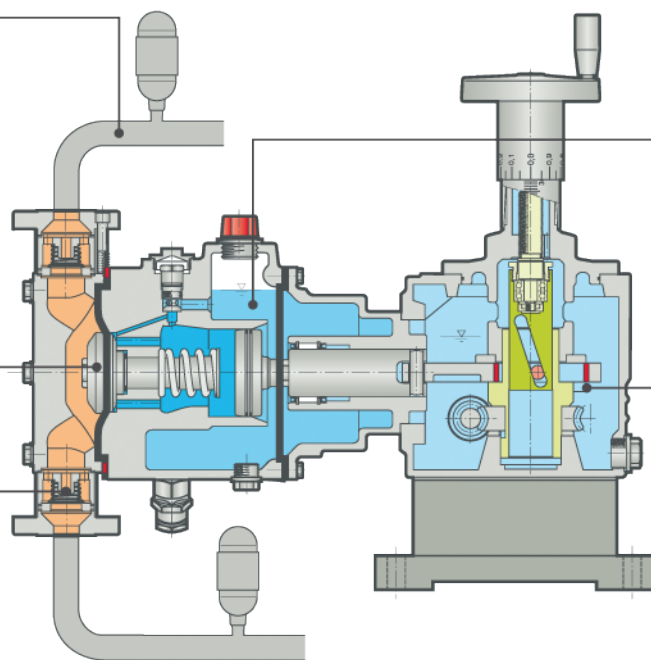
- Pulsation discharge side too high
- System pressure too high
- System pressure too low
- Pulsation suction side too high
- Discharge side closed
- Suction pressure too low
- Suction side closed
- Flow rate too low

6 pump head diagnostics:

- Maintenance necessary
- Pump head efficiency too low
- Temperature too high
- Diaphragm rupture
- Gas in fluid
- Volumetric efficiency too low

8 valve diagnostics:

- Discharge valve does not open
- Discharge valve does not close
- Discharge valve closes too late
- Leakage pressure valve
- Suction valve does not open
- Suction valve does not close
- Leakage suction valve
- Suction valve closes too late



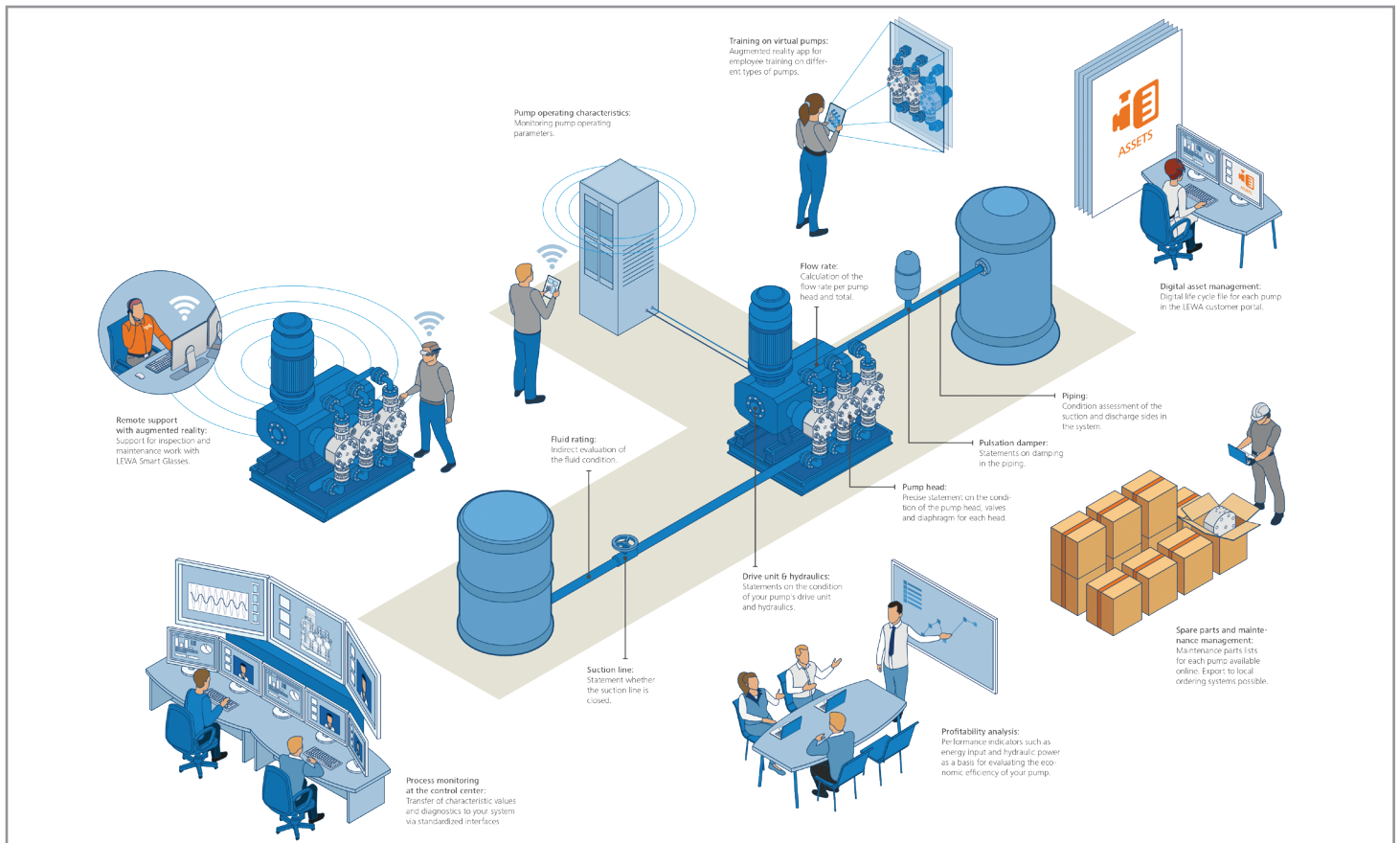
4 hydraulics diagnostics:

- Snifting phase missing
- Snifting valve closes too early
- Snifting valve closes too late
- Hydraulic leakage

4 drive diagnostics:

- Drive unit efficiency too low
- Overall efficiency too low
- Maintenance necessary
- CO₂ balance

MONITORINGSYSTEM



Lewa Smart Monitoring har spesielt store fordeler for kunder som har ubemannende eller lavbemannende installasjoner, hvor planlagt vedlikehold er et absolutt krav fra kunden for å unngå store ekstrakostnader.

LEWA Smart Monitoring kan kobles opp mot kundens kontrollsystem via følgende kommunikasjonsmetoder:

- OPC UA
- Lewa Smart interface
- Skybasert via Lewa custemore portal

Om ønskelig fra kunde kan Lewa dokumentere årlige analyser av pumpens tilstand og presentere disse på egne rapporter som en del av Lewa Smart Monitoring, for deretter å planlegge neste service sammen med kunde.

Ved bruk av LEWA Smart Monitoring kan Lewa GmbH og Ellingsen Systems AS tilby en unik produktstøtte i felt. Kunden kan, ved å benytte Lewa spesialbriller og koble seg opp til spesialist ved fabrikken, feilsøke på produkt samtidig som spesialisten overvåker data fra sensorene på pumpen. Via webkamera som er montert på brillen kan spesialisten se det samme som mekanikeren i felt ser, i tillegg til at brillen har en skjerm hvor mekanikere kan se oversendte tegninger og dokumenter.



Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

Ellingsen Systems AS
 Christian Haugland
 m: haugland@ellingsensystems.no
 t: 907 05 262



Dersom du ikke ønsker å motta bladet, eller det er feil i navn eller adresse setter vi pris på en tilbakemelding om dette til; sales@haakonellingsen.no

OVERREKKELSE AV MILJØFYRTÅRN

Haakon Ellingsen AS har nå fått både hovedkontoret på Skui og avdelingskontoret på Ågotnes sertifisert som Miljøfyrtårn.

For begge lokasjonene ble sertifikatet overrakt av kommunens ordfører. Vi er stolte av å ha dette synlige beviset på at vi tar ansvar, og et konkret verktøy for å jobbe kontinuerlig med miljøforbedringer og grønn omstilling.



F.v. Tom Georg Indrevik/ordfører i Øygarden, Thomas Toska/avd.leder Ågotnes, Lisbeth Hammer Krog/ordfører i Bærum, Tina Ree Eines/adm.direktør og Marit Gann/markedsansvarlig.

Med de beste ønsker om en
God Jul & Godt Nytt År!



 HAAKON ELLINGSEN AS

HOVEDKONTOR
BESØKSADRESSE:
Årenga 8, 1340 Skui
Tlf.: 67 15 12 00
sales@haakonellingsen.no
www.haakonellingsen.no

AVDELING BERGEN
BESØKSADRESSE:
Bleivassvegen 103, Ågotnes
sales@haakonellingsen.no
www.haakonellingsen.no

AVDELING STAVANGER
BESØKSADRESSE:
Tangen 11, 4072 Randaberg
sales@haakonellingsen.no
www.haakonellingsen.no

 ELLINGSEN SYSTEMS AS

HOVEDKONTOR
BESØKSADRESSE:
Tangen 11, 4072 Randaberg
Tlf.: 51 41 90 53
www.ellingsensystems.no

 ELLINGSEN INDUTECH AS

HOVEDKONTOR
BESØKSADRESSE:
Årenga 8, 1340 Skui
Tlf.: 67 15 12 00
www.ellingsenindutech.no