



# INFO

- ET KUNDEMAGASIN FOR ELLINGSEN-GRUPPEN

NR 3, DES 2021

## TRÅDLØS KOMMUNIKASJON



*God jul og  
godt nytt år!*

 **ELLINGSEN**



# GOD JUL OG GODT NYTTÅR!

2021 er på hell – og vi går inn i nok en julehøytid med restriksjoner som påvirker vårt handlingsrom.

2021 ble året vi ventet på fremtiden. En fremtid uten Covid, og en fremtid med normalisert arbeidshverdag og markedsvekst.

Vi kan nå konstatere at fremtiden ikke kom som forventet i 2021, til tross for vår ukuelige optimisme. Vi hadde blaff av normalisering, og de månedene vi fikk i høst etter åpningen var preget av mye glede og sosialisering i bransjen – med OTD 2021 som et etterlengtet høydepunkt.

Vi fikk kjent på at hverdagen raskt blir normalisert – og vi vet nå hva som venter oss der fremme når vi kan legge Covid-19 bak oss. Det er kanskje derfor det er ekstra tungt å gå inn i en ny periode med restriksjoner. Motivasjonen for å være kreativ og finne nye arbeidsmetodikker er ikke like stor. Vi har allerede gjort det – og verktøykassen begynner å bli litt oppbrukt. Vi er klare for å komme oss videre – ikke ta et steg tilbake!

I Haakon Ellingsen AS har vi brukt 2021 til å rigge oss for nye tider. Vi har lært mye om nye energimarkeder, nye lav-karbon applikasjoner og nye metoder for å ha fokus i eget hus på karbonnøytral drift. Vi har også lært at vår bransje er teknologidrivere i rask omstilling for å tilfredsstille nye klimakrav, og vi kan være stolte av at bransjen sammen har etablert et nytt etterlevelsensnivå ift FNs Bærekraftsmål og klimaregnskap.

2022 blir året hvor fruktene av dette arbeidet blir den nye normalen for vår bransje. Jeg ser frem til at kunder og leverandører gjennom godt samarbeid utvikler energibransjen mot fremtiden. Tiden for at alle skal sitte på egen tue og definere utviklingen er forbi. Covid-19 har lært oss viktigheten av samarbeid på tvers av regioner og landegrenser for å lykkes – det hjelper ikke hva vi gjør på vår tue hvis naboen gjør noe annet. Denne læringen må vi ta med oss inn i fremtidens klimanøytrale energibransje!

Vi er klare for fremtiden – og håper den endelig kommer i 2022!

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, Bollfilter, Mimes, Wågane, BS&B, Ellingsen  
**Opplag:** 6 000 eks.



# TRÅDLØS KOMMUNIKASJON

Haakon Ellingsen AS tar et steg videre inn i den trådløse teknologien. I oktober tegnet selskapet avtale med Mimes AS for distribusjon og salg av trådløse løsninger koblet til ISA100 standarden.

ISA100 er en trådløs teknologi i kategorien WSN (trådløst sensornettverk). Det er et åpent og universelt trådløst IPv6-nettverk utviklet av ISA (International Society of Automation) i 2009. Rundt 250 representanter fra bedrifter i bransjen deltok i utviklingsarbeidet, og bidro til å definere egenskapene til ISA100 (IEC 62734).

Produktutviklingen inn mot ISA100 markedet har i dag vært preget av industrielle løsninger. Produktene Haakon Ellingsen AS nå kan presentere er løsninger for trådløse produkter i Ex-soner med SIL sertifisering.



I første omgang vil vi lansere trådløse sendere for ISA100 nettverk til et utall av muligheter og applikasjoner. Denne trådløse enheten er den første Exd-sertifiserte senderen som har et grensesnitt som kan koble DO, DI, AI og Modbus direkte fra feltenheter med et ISA100 nettverk.

Det vil være versjoner tilgjengelig fra industridesign til eksplosjonsfarlige områder med SIL 2 kompatibelt design. Dette vil utvide fleksibiliteten til å forbedre sikkerheten og prosessforbedringer uten begrensninger av konvensjonelle IO-begrensninger og tilgjengelig kabler.



*Fra signeringsmøte f.v: Jonny Kvarnes-Randen/HEAS, René Larsen/HEAS, Mads Lindeland/Mimes, Runar Mæland/Mimes og Knut Grønback/HEAS.*

Ved overgang til trådløse nettverk vil en unngå mange av ulempene ved analog kabling, som f.eks:

- Kostnader forbundet med kabling og kabelgater
- Elektromagnetisk interferens
- Fysiske ødeleggelser av isolasjon og derav risiko for korrosjon
- Begrensede antall analoge signaler
- Temperatursvingninger i omgivelsene kan påvirke nøyaktigheten ved kablede løsninger.

En viktig driver i olje- og gassbransjen er å drifte og overvåke installasjoner fra sentrale større kontrollrom. En annen trend er også ubemannede plattformer hvor det er essensielt å overvåke, styre og trende alt utstyret om bord fra land. Dette kan enkelt utføres ved hjelp av et ISA 100 nettverk.

Ønsker du mer informasjon,  
ta kontakt med:

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

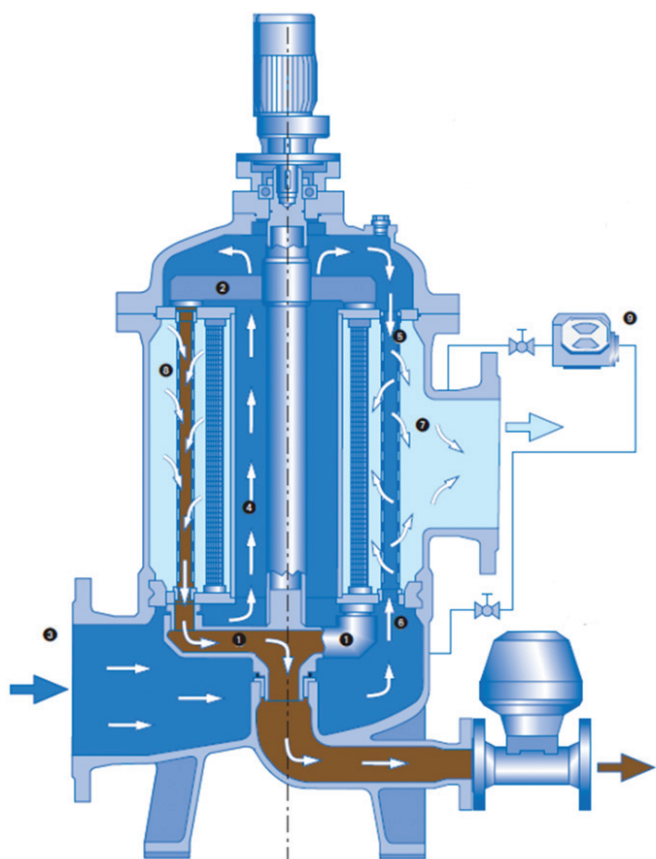


# SELVRENSENDE FILTRERING

Automatfilter fra BOLLFILTER har et stort bruksområde innen filtrering av vann, kjølevæsker og smøreoljer. Riktig bruk av denne type filter sikrer uavbrutt og problemfri drift med minimalt behov for tilsyn.

Filterets virkemåte kan kort beskrives ved at væsken passerer gjennom filteret via elementene (stavene), enten fra innsiden og ut eller fra utsiden og inn. Forurensningene (partiklene) i væsken blir fanget og holdt tilbake i elementene, og man får ren væske på utløpet av filteret.

Når trykkfallet over filterelementene når en bestemt verdi (bestemmes av operatør eller system), sendes det signal til kontrollenheten om at tilbakespylingsprosessen skal starte. Nå vil partiklene som er fanget i filteret spyles av filtermediets overflate, og forsvinne ut av filteret via spyleventilen og "flushe" linjen. Se prinsippskisse.



Bruksområdene er mange og nedenfor er beskrevet områder hvor automatfilter kan benyttes:

- Sjøvannsystemer, kjølevannsystemer og systemer for ballastvann
- HVAC systemer (oppvarming, ventilasjon, luftkjøling); kjølevann fra brønner, elver, innsjøer eller sjøvann fra havet, vann til varmepumper, varmevekslere og fryseshyster
- Vannkraft; kjølevann for generatorer (kjøling av lager), "sealing water" for turbinlager, vannhydraulisk styring av ventiler
- Offshorevind; filtrering av sjøvann som benyttes til kjøling av utstyr på HVDC omformerplattformer
- FSRU (Floating, Storage and Regasification Unit); flytende naturgass (LNG) varmes opp for å komme tilbake til gassform
- Omvendt osmose (RO); omgjøre sjøvann til drikkevann. Finfilter og RO-membraner beskyttes av automatfilter ved at større partikler fjernes. Finfilter sørger for å ta vekk det meste av de resterende små partiklene så membranene kan fjerne salt og mineraler
- Brønnbåter; sjøvann og gjenbruksvann fra fiske-tankene filtreres før det går gjennom UV-systemer som desinfiserer og gjør vannet rent for retur til tankene
- Olje og gass; injeksjonsvann, kjølvann og teknisk vann. Forfiltrering av sjøvann eller produsert vann
- Stålinndustri; filtrering av prosessvann for å beskytte dyser og pumper i kjølevannssystemer

Automatfilter fra BOLLFILTER produseres i mange ulike konstruksjoner, materialer, trykklasser, tilkoblinger og ikke minst filtreringsvarianter.

Ta kontakt med en av våre produktspecialister for å finne det riktige filteret til ditt behov.

Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

Haakon Ellingsen AS  
Stian Fuglesang Olsen  
m: [olsen@haakonellingsen.no](mailto:olsen@haakonellingsen.no)  
t: 414 56 690



Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

Haakon Ellingsen AS  
Renè Ringstad Larsen  
m: [larsen@haakonellingsen.no](mailto:larsen@haakonellingsen.no)  
t: 976 64 999





# ÅPNER NYTT KURSSENTER I BERGEN

Siden 2010 har Ellingsen Systems AS gjennomført kurs innen NOG 143 Small Bore Tubing (tidligere OLF-119), samt kurs innen høytrykks-fittings (koblinger). Nå åpner vi eget kurssenter i Bergen!



Våre kurslokaler er lyse og moderne.



Kursinstruktør Troy McConaughy utfører rørbøying som er en del av oppgavene i kursene

Ellingsen Systems AS har hatt flere tusen fornøyde kursdeltakere i løpet av de siste 10 årene, og for oss er det viktig at vi kan tilføre kompetanse til våre kunder innen et av våre kjerneområder; instrumentering.

Oljeselskapene i Norge har satt krav om at alle instrumentrørleggere som skal jobbe på norsk sokkel må ha gjennomført NOG 143 Small Bore Tubing kurs. Kurset har en gyldighet på 4 år før dette må fornyes, og er derfor svært viktig for alle som skal operere på norsk sokkel.

Etter stor suksess med eget kurssenter i Stavanger og på Skui, åpner vi nå eget kurssenter i Bergen sentrum. Flere av våre viktigste kunder ligger i Bergen, og vi gleder oss over å kunne tilby opplæring lokalt. Med dette sparer kunden store kostnader på transport og overnatting i Stavanger.

Selve kurset inneholder både teoretisk og praktisk undervisning av fittingstyper, materialvalg, korrosjon, gjenger, installasjon, service og feilsøking. Alle deltakere blir gitt praktiske oppgaver og bygger til slutt et lite rør-system, i tillegg til at teoretisk eksamen må bli bestått for å få godkjent kursbevis som «Tube fitter». Kurset går over 2 dager.

Høytrykks-kurset har også en teoretisk del, men en betydelig større praktisk del hvor deltakerne maskinerer og gjenger rørene før rørkoblingene skal monteres. Også her

gjennomføres en praktisk oppgave med rørdeler og koblinger som skal utføres iht gitt standard. Kurset går over 1 dag.

Kursene er svært populære, og vi har deltakere fra både skoler, pakkebyggere, engineeringsselskap, drilling-selskap og oljeselskap. Tilbakemeldingene er svært positive og viser til at vi holder høy kvalitet i gjennomføring, samt at dette er blitt en viktig del av vårt tilbud til kundene.

Med bakgrunn i Covid-19 situasjonen ble 2020 et år med varierende aktivitet på grunn av gitte nasjonale og lokale restriksjoner. Det gjør at pågangen i 2021 har vært rekordstor, og vi har virkelig gjort vårt ytterste for å levere kurs i henhold til kundenes ønsker. Vi hadde 330 deltakere i 2019, 250 deltakere i 2020, og i 2021 ender vi på rekordmange 750 deltakere.

For mer informasjon og påmelding til kurs, se vår hjemmeside: [www.ellingsensystems.no](http://www.ellingsensystems.no)

Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

Ellingsen Systems AS  
Morten Ree  
m: [ree@ellingsensystems.no](mailto:ree@ellingsensystems.no)  
t: 920 16 067



# BÆREKRAFTIG TREND TIL HAVS

Oljevedlikehold har alltid vært et viktig tema til havs. Det å sikre oljens kvalitet og redusere mekanisk slitasje og fare for havari har hatt og vil fortsatt ha høy prioritert. Her snakker vi om alt fra drivstoff og hydraulikkolje til motorolje.

Tradisjonell teknologi som ofte brukes er mekaniske slyngeseparatorer. Dette er en teknologi som krever mye energi og vedlikehold for å drifte. En miljømessig ulempe ved separatorer er at et betydelig volum forblir oljeslam som enten må sendes i land, eller forbrennes i godkjente forbrenningsovner om bord.

Wågene Purifiner Technology (WPT) lanserte tidligere i år en filterbasert dieselrenser som erstatning til separatorer for rensing av Marine Diesel Oil (MDO). Her er det store kostnader å spare både ved anskaffelse og ikke minst under drift. Dieselrenseren har ingen roterende deler, og krever ikke overhaling utover filterbytte som kan utføres på svært kort tid.

Et tilsvarende eksempel på bærekraftige produkter til skipsindustrien er filtreringsløsninger for rensing av oljen som brukes i skipsmotorene. Også her er det snakk om overgang fra nevnte separatorer til mer miljøvennlige produkter. I Wågenes systemer benyttes patentert filterteknologi som tar ut alt vann av oljen, og renser partikler ned til 1 Micron.

Som teknologileverandør har Haakon Ellingsen AS etablert en strategi for bærekraftige løsninger. Filterteknologien fra Wågene er et viktig bidrag for å nå de mål vi har satt oss. Utfra et miljømessig og kostnadmessig perspektiv kan dette trygt forankres i:

- Lengre levertid på oljen
- Redusert CO2 avtrykk
- Økt sirkularitet (gjenbruk)
- Mindre fare for kostbart havari på utstyr
- Lavere anskaffelses- og driftskostnader
- Mer stabil drift



I mai i år signerte Haakon Ellingsen AS og Waagene Purifiner Technology AS en samarbeidsavtale med hensikt å styrke ressursene mot kunde og søkelys på bærekraftig teknologi. Selskapene har i dag komplementære produkter, og til sammen flere tiårs erfaring innen shipping og offshorebransjen. Med denne alliansen er det samlet en solid kunnskapsbase som vil komme kunde og miljø til gode.

**Sammen gjør vi oljen grønnere!**

Ønsker du mer informasjon, ta kontakt med:

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





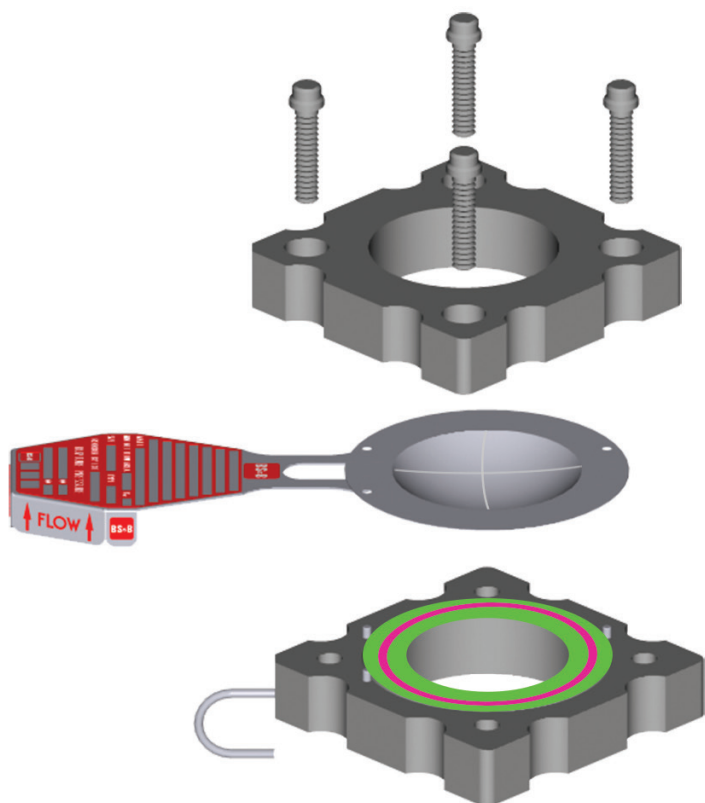
# NY VERSJON AV TR™-HOLDEREN

Haakon Ellingsen AS tilbyr sammen med BS&B en oppdatert versjon av TR™-holderen. Denne nye versjonen leveres nå med double bite seal (dvs. ett bite seal for oppstrøms og ett bite seal for nedstrøms som standard).

## Fordeler:

- TR-holderen sikrer muligheten for å benytte høyere innspenningsmoment (typisk iht. pipe-spesifikasjon), noe avhengig av disktype.
- TR-holderen beskytter rupture-disken mot overtrekking (som skader disken) grunnet en større anleggsflate. Double bite seal sørger for optimal metall-mot-metall tetning for rupture-disken oppstrøms og nedstrøms.
  - Double bite seal (bite seal på begge sider av rupture-disken), se illustrasjon.
  - Torque resistant (utvidet sete), se illustrasjon.

Ved lekkasjetest (eks. nitrogen/heliumblanding) sikrer double bite at disken kan lekkasjetestes oppstrøms og nedstrøms.

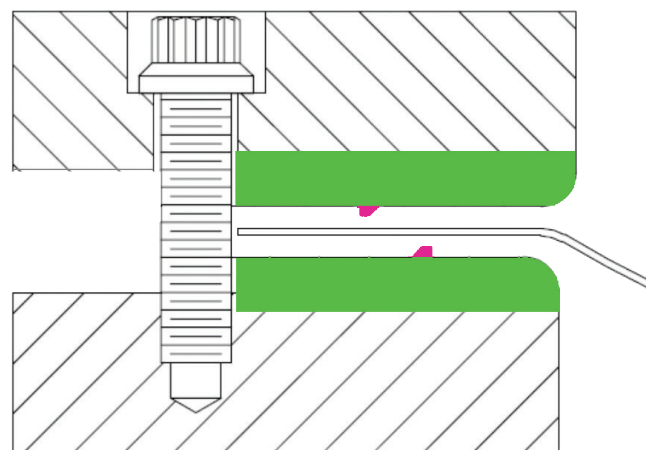


TR-holder med double bite seal fra BS&B er anbefalt benyttet for hydrokarbonførende systemer og spesielt foretrukket for større størrelser (typisk fra 6" og over). TR-holder for større størrelser anbefales av Petroleumstilsynet.

## Egenskaper for holder:

Flenstyper: ASME/ANSI, EN, JIS  
 Størrelser: 1" til 36" (25 til 900mm)  
 Materiale: 316SS, Duplex, HAST, INC, MON, TI  
 (andre materialer på forespørsel)

Sprengblekk kan leveres ferdig montert og lekkasjetestet i holder fra fabrikk for direkte montering på site. Dette er gunstig ved store dimensjoner pga. vekt. Denne nye versjonen er direkte ombyttbar med eksisterende holder.



 Torque Resistant (TR)

 Double Bite Seal

Ønsker du mer informasjon,  
ta kontakt med:

Ellingsen Instruments  
 Knut Georg Gundersen  
 m: gundersen@ellingseninstruments.no  
 t: 950 25 580



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](mailto:sales@haakonellingsen.no)

# NOR-SHIPPING 10. - 13. JANUAR I OSLO

Nor-Shipping avholdes på Lillestrøm fra 10. - 13. januar 2022, og Ellingsen-gruppen er tilstede på 2 ulike stander i hall E.

Du treffer Haakon Ellingsen AS sammen med Wågene AS på stand E04-09, og Ellingsen Indutech AS på stand E03-15. Vel møtt!



Nor-  
Shipping  
2022

Oslo  
10-13  
January

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

*Season's Greetings & Best wishes  
for a Happy New Year!*



 HAAKON ELLINGSEN AS

HOVEDKONTOR  
BESØKSADRESSE:  
Årenga 8, 1340 Skul  
Tlf.: 67 15 12 00  
[sales@haakonellingsen.no](mailto:sales@haakonellingsen.no)  
[www.haakonellingsen.no](http://www.haakonellingsen.no)

AVDELING BERGEN  
BESØKSADRESSE:  
Bleivassvegen 103, Ågotnes  
[sales@haakonellingsen.no](mailto:sales@haakonellingsen.no)  
[www.haakonellingsen.no](http://www.haakonellingsen.no)

AVDELING STAVANGER  
BESØKSADRESSE:  
Tangen 11, 4072 Randaberg  
[sales@haakonellingsen.no](mailto:sales@haakonellingsen.no)  
[www.haakonellingsen.no](http://www.haakonellingsen.no)

 ELLINGSEN SYSTEMS AS

HOVEDKONTOR  
BESØKSADRESSE:  
Tangen 11, 4072 Randaberg  
Tlf.: 51 41 90 53  
[www.ellingsensystems.no](http://www.ellingsensystems.no)

 ELLINGSEN INDUTECH AS

HOVEDKONTOR  
BESØKSADRESSE:  
Årenga 8, 1340 Skul  
Tlf.: 67 15 12 00  
[www.ellingsenindutech.no](http://www.ellingsenindutech.no)