

ANLEGGSMASKINEN

NR. 06. SEPTEMBER 2018 | 59. ARGANG



70 år



**Fast-
rac-
gliset**

30



**Tørr
brønn-
boring**

42



**Denne
sporer
utstyr**

70

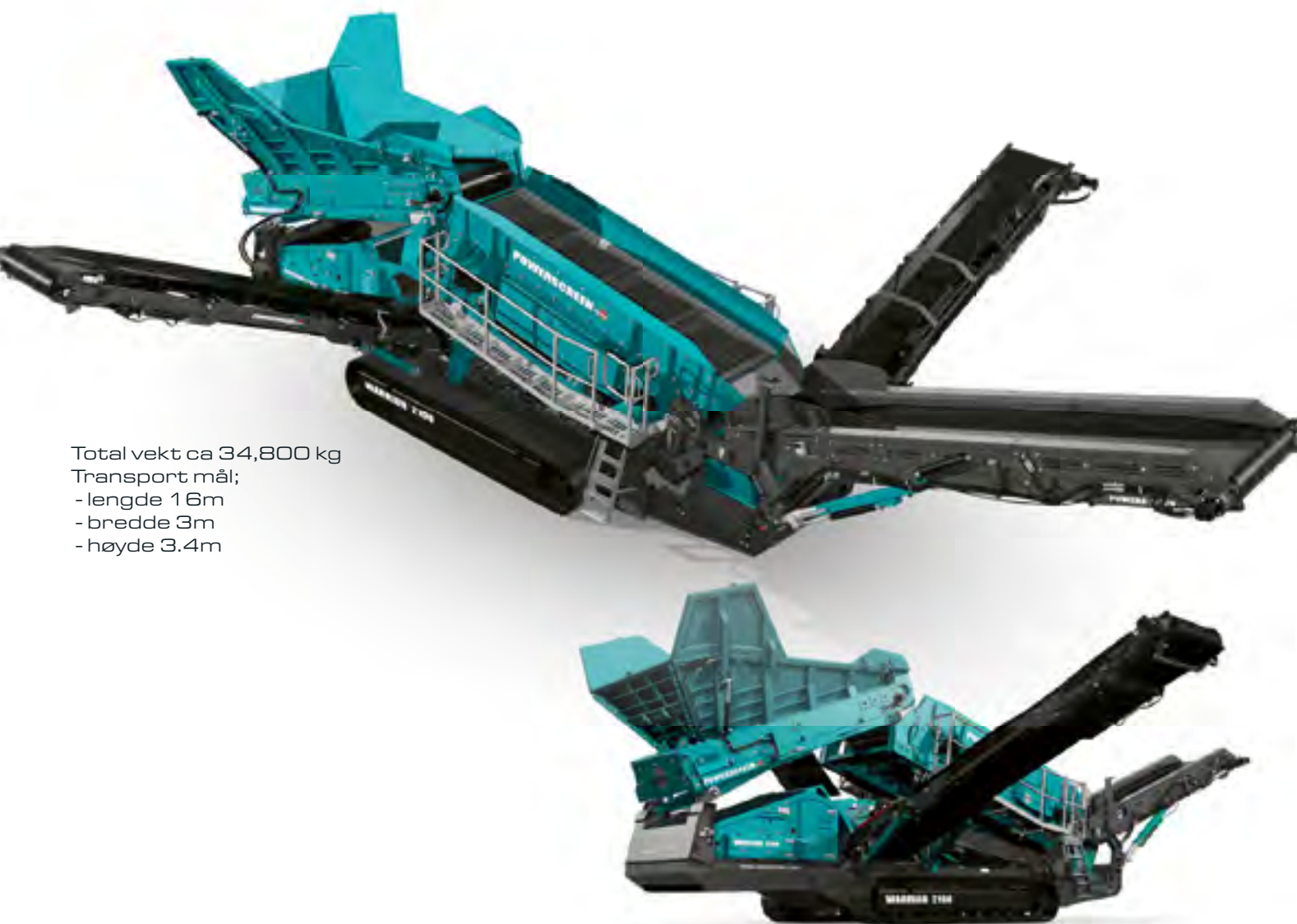


Scandia Maskin

*20 år med kvalitet
- alt til pukkverk*

Markedets mest effektive sikteverk i sin vektklasse

- triple akslinger med slag fra 13 til 16mm
- justerbar slagretning fra 30 til 60 grader
- størst kapasitet for sortering av bærelagsmasse (20-120mm)



Total vekt ca 34,800 kg

Transport mål;

- lengde 16m

- bredde 3m

- høyde 3.4m



Powerscreen -
WARRIOR 2100

Kontakt Marius Torgersen

tlf 977 40 007 - marius@scandiamaskin.no

Scandia Maskin AS
Tel [+47] 32 21 00 50

post@scandiamaskin.no

www.scandiamaskin.no

SKREDDERSYDDE LØSNINGER FOR DEG

Vi ser dine behov og vet
hvordan vi kan hjelpe deg

**KOMPETENT
SALG & SERVICE**



**Rask og vennlig
service**

Et nært kundeforhold med god kontakt er viktig for oss. Vi ønsker å vite mest mulig om din bedrift og hva du trenger fra oss som drivstoffleverandør. Derfor har vi et landsdekkende team av selgere klare til å hjelpe deg. Kundetilfredshet er vår prioritet, og vi er stolte av hvordan våre ansatte hele tiden leverer på dette.



Take it easy

Sentralt ledningseierregister

finner du på www.gravemelding.no



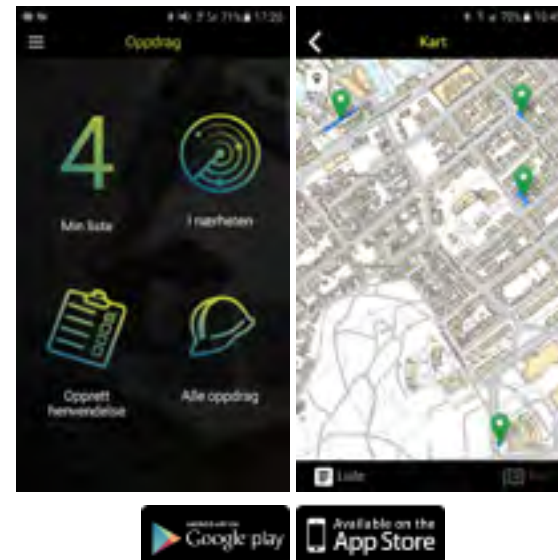
Nå kan du registrere gravehenvendelser direkte i appen GeoGrav – mobilapp fra Geomatikk

Vi gir deg enkel tilgang til kundeportalen ute på grøfta.

GeoGrav kan hjelpe deg med følgende:

- Oversikt over mine ordre
- Oversikt over firmaets ordre
- Vise ordre i kart
- Vise ordre nær min posisjon
- Vise dokumenter
- Registrere nye ordre
- Start/stopp graving

Appen heter GeoGrav (søk på Geomatikk) og kan lastes ned **gratis** fra Google Play og App Store.



Mer informasjon finner du på www.gravemelding.no

Spør oss - før du graver

Geomatikk utfører gravemeldings- og kabelpåvisningstjeneste for mange kommuner, e-verk og andre eiere av infrastruktur. Registrer henvendelsene på vår kundeportal - eller kontakt vårt kundesenter.

Se komplett oversikt på www.gravemelding.no

Geomatikk



**R.E.B.
ANLEGG AS**

Stubbefreseren

Innehaver Rolf Einar Bakstad



Våre seneste oppdrag:

- RV 3/25 Ånestad – Elverum for Skanska AS
- E6 Arnkvern - Moelven for Veidekke
- E6 Kolomoen - Arnkvern for Hæhre
- Asko tomt for Kjeldaas AS
- RV3/25 Ånestad - Elverum for JR
- E18 Tvedestrand - Arendal for AF
- E16 Øye - Eidsbru for Strabag AG
- E16 Bagn - Bjørge for Brødrene Dokken/Skanska
- E6/E16 Flyplasskrysset for NCC
- E18 Ørje for Hæhre
- E134 Kongsberg for Veidekke
- E6 Vinstra/Sjøa for Aurstad/Implenia
- E18 Knapstad - Retvedt for Viken Skog/NCC
- Åshild Bang Skollerud gård Hallingby
- RV4 for NCC
- RV4 for Magne Sveen
- E6 Frya - Vinstra for AF gruppen
- E18 Sandefjord for Skanska AS
- E18 Mysen for Johan Rognerud AS
- RV2 Kongsvinger for Veidekke AS
- RV2 Kongsvinger for Skanska AS

Maskinene er spesialbygde for nydyrking og behandling av skogsavfall, som stubber og røtter.

Mobil: 90 67 04 16, tlf.: 62 58 39 99,
faks: 62 58 35 15, e-post: rbakstad@bbnett.no

AT05198

Knuse asfalt?

- ikke noe problem, med Allus D-serie.



IRM

IRM Norge AS

Tlf: 63 84 62 00

Postboks 100

www.irm.no

Forhandlere:

Kyrkeseier: HOB Verkstedsenter. Tlf: 95257953

Bergen: Asane Mek. Industri AS. Tlf: 55190245

Stavanger: Aarsvold Kran og Hydraulikk AS. Tlf: 51622990

Kristiansand: Agder Anleggsenter AS. Tlf: 92117000

Norland: Maskinteknikk Nord AS Tlf: 91634187

Oppland: Lie Maskin AS Tlf: 91360000



INNHold

- 8 Sentral godkjenning – enda flere endringer på høring
- 10 Doktorgrad:
– Flere ulykker på grunn av dokumentasjonskrav
- 16 Advarer mot brukerbetaling for ledningspåvisning
- 18 Xcentric-skuffer og -vibrorippere inn hos Markir
- 22 Enklere brønnregistrering
- 24 Når gravearbeider berører arkeologiske kulturminner
- 26 Maskin som knuser det meste
- 30 Traktor med fartsskriver
- 36 Her skal det nasjonale VA-senteret ligge
- 39 Pipelife kjøper Isoterm
- 42 Borer etter vann for tørkerammede
- 48 Skogsarbeidet tørket bort
- 52 Dugnad mot brann i skogsdrift
- 56 Maskintest: Hyundai HX 300 L
- 60 Årets beste på Volvo-tur
- 64 MEF med vannfast budskap i Arendal
- 66 Framtidstro, men utfordringer i anleggsbransjen
- 70 GPS-sporing på småutstyr via kjøreboken
- 77 MEF har ordet
- 78 MEF-nytt



30



52



18



64



66



Abonnement: 10 utgaver pr år. Kun kr 550,-

Bestill hos kundeservice. Tlf 67 11 38 19, epost am@aboservice.no.

ØYEBLIKKET



BLI VANN: Det trengs vanning av nysådd gressplen på en del av prosjektet som skal overleveres i morgen.

Da er det greit å ha en 63 mm vannledning, et par overganger, en halvtoms Gardena-kobling og en ADK-rørlegger. Espen Marhaug (t.v.) og Fredrik Oskarsen i Alstad Maskin AS, Bodø.

(FOTO: JØRN SØDERHOLM)

REDAKTØREN

Nødrep i tom korridor

“Hjelp! Hjelp! Taket lekker på lageret! Det regner, alt blir vått og ødelagt!”

Du løper nedover en lang korridor. Dører på rekke og rad, på begge sider. Folk innenfor alle, de fleste har et eller annet på det lageret. Men ingen kommer ut. Ikke en kjæft tar ansvar for å fikse det lekkende taket. Du begynner å rive opp dører, brøler til folk at de må gjøre noe.

“Lekker taket? Å uff da, det er jo tragisk. Men det må du ta med en annen avdeling. Jeg har ikke budsjett til det.”

Omtrent sånn må det føles for MEF-sjef Julie Brodtkorb, Norsk Vann-sjef Torill Hofshagen og de andre som kjemper for en opprusting av VA infrastrukturen. Den er sørgelige saker. Gamle, utslitte ledninger. Vann- og avløpsledninger som lekker inn i hverandre. Fellesledninger som presses til bristepunktet – og litt forbi – når regn- og flomvann renner fra nettavisfrontene ut til havet.

Julie og Torill vet det. Du og jeg vet det. De fleste vet det, strengt tatt. Politikerne på Stortinget og i Regjeringen også.

Joda, eksempelet med lekkende tak på lageret er i overkant søkt. I et bygg vil du til syvende og sist treffe en som faktisk har ansvar og har interesse av å fikse taket. Vaktmesteren, for eksempel. Eiendomssjefen, muligens. Eller eieren av bygget.

Det overordnede ansvaret finnes ikke i VA-sektoren. Julie, Torill og resten av gjengen skal ha stor honnør. De prøver å få politikere til å ta et ansvar for noe ingen ser, og der det ikke er en eneste snor å klippe eller kamera å smile inn i. Det er like lett som å stoppe vannet.

Forhåpentlig får vi til slutt en vannminister og en VA-lov. Før det kan vi jo håpe at kommunene tar regningen på 280 milliarder...

jos@mef.no



Utgiver:
Maskinentreprenørenes Forbund

Redaksjon:
Pb. 505, Sentrum,
0105 Oslo
Fred. Olsens gate 3,
0152 Oslo
Tlf. 22 40 29 00/
anleggsmaskinen@mef.no

I redaksjonen:
Ansv. redaktør
Jørn Søderholm
Mob 41 65 52 20
jos@mef.no

Journalist
Runar F. Daler
Tlf 22 40 29 22
Mob 48 24 64 12
rd@mef.no

Håvard Almås
Kari Druglimo-Nygaard

Annonser:
A2Media AS
Camilla Sparby
Tlf 47 70 73 38
camilla@a2media.no

Kine Holm
tlf: 958 94 913
kine@a2media.no

Abonnement:
Media Digital AS
am@aboservice.no
Dronningens gate 3,
0152 Oslo
Konto: 1602.55.93417
Kr 550 pr år (10 utg)

Forsidebilde:
Runar F. Daler

Design og trykk:
GRØSET™

ISSN 0003-3715
58. årgang



Sentral godkjenning – enda flere endringer på høring

Endringer i reglene for sentral godkjenning er ute på høring nok en gang. Klargjør at faglig leder skal og må være fast ansatt, og at kommuner IKKE har lov til å kreve Sentral godkjenning.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

Formålet med forslagene til endringer er at disse skal bidra til å løse noen av utfordringene bygg- og anleggsnæringen har vært opptatt av.

– Deriblant anerkjenning av praksis opparbeidet forut for formell utdanning, synliggjøring av kvalifikasjoner og enkelte forhold knyttet til seriositet, sier departementet om endringene.

FAST ANSATT

Etter byggesaksforskriften er det ikke et krav om at faglig ledelse må være fast ansatt i foretaket for å kunne få Sentral godkjenning.

– Det kan potensielt føre til uheldige omgørelser ved at foretak leier inn faglig ledelse som har kvalifikasjoner, men ikke nødvendigvis formell og reell innflytelse på arbeidet, sier departementet i høringsbrevet.

Departementet fremmer derfor forslag om å tydeliggjøre at foretakets faglig ledelse MÅ være fast ansatt for å kunne få Sentral godkjenning.

PRAKSIS

For å kunne få Sentral godkjenning må foretak ha både relevant utdanning og rele-

vant praksis. Til nå har kun praksis etter endt utdanning blitt tatt i betraktning. Departementet foreslår nå at også praksis forut for utdanningen skal telle.

– For å stimulere til etterutdanning og formalisering av realkompetanse, sier departementet.

KOMMUNALE TK-KRAV

Kommunal- og moderniseringsdepartementet ønsker også en tydeliggjøring av at det ikke er tillatt for kommuner eller andre offentlige byggherrer å stille krav om Sentral godkjenning. Mange entreprenørbedrifter

SENTRAL GODKJENNING: Flere små men viktige klargjøringer fra Regjeringen. Kommuner har IKKE lov til å spesifikt kreve TK 2 eller annen Sentral godkjenning. Foretak eller prosjekt på bildet er ikke berørt i saken.

(FOTO: JØRN SØDERHOLM)

sliter med at kommunene de jobber i stiller krav om Sentral godkjenning i tiltaksklasse 2 for å få gravetillatelse i kommunen. Dette vil altså departementet og Regjeringen ha slutt på.

– Det foreslås å tydeliggjøre i SAK10 § 9-1 at det ikke er adgang for offentlige myndigheter til å stille krav om Sentral godkjenning ved offentlige anskaffelser eller som vilkår for å få tillatelse, skriver departementet i høringsnotatet.

ENDRINGENE

De viktigste forslagene i høringen er:

- Tydeliggjøring av at faglig ledelse må være fast ansatt. Gjeninnføring av definisjon av faglig ledelse.
- Utvidelse av antall utdanningsnivåer. Økt anerkjennelse av fagskoleutdanning.
- Vektlegging av relevant arbeidserfaring opparbeidet før endt (videre)utdanning.
- Mulighet til å synliggjøre utførelseskompetanse i foretaket.
- Utvidet plikt til å avslå søknad om sentral godkjenning og til å trekke tilbake sentral godkjenning.

Se høringsforslaget på AM.no. Høringsfristen er 15. september.

PRINSIPPER

Mer prinsipielle problemstillinger som bygg- og anleggsnæringen har tatt opp skal vurderes av Ekspertutvalget. Dette gjelder blant annet bruk av innleie og krav til formell fagkompetanse i det utførende ledd.

Departementet har, siden møter med bransjen sist høst, gjennomført flere tiltak knyttet til den sentrale godkjenningsordningen.

1. Overgangsordningen for Sentral godkjenning er forlenget med ytterligere to år, til 1. juli 2020.
2. Regjeringen har oppnevnt et Ekspertutvalg. Dette skal evaluere dagens system med Sentral godkjenning og det planlagte Seriositetsregisteret, og vurdere om det er behov for helt andre alternativer.
3. Samferdselsministeren og kommunal- og moderniseringsministeren har sendt et felles brev til kommunene med oppfordring om å stanse ulovlig praksis ved gravetillatelser og offentlige anskaffelser. ■



PLAN-LASER

LL 100, helautomatisk planlaser. Komplet i koffert med laser-mottaker, stativ og nivellerstang.

Alt i en koffert!



KAMPANJE
5.950,-

FALL-LASER

GL 412N, 1 falls laser m/fjernkontroll og mottaker m/mm avlesning.



14.950,-

TRIMBLE R2 GPS/GNSS

Ligner vår mest solgte toppmodell, Trimble R10



FRA
119.900,-

ALT-I-EN LASER, UL633

Plan, 1-fall, 2-fall, grøfte, anlegg, bygg, lodd og vertikalt.



24.900,-

BEST I TEST!

SPECTRA SP60 GPS/GNSS

111.000,-



Alle priser er eks. mva.

UNIK!

TOTALSTASJON med 3D skanner – Trimble SX10

- Skanner 26 600 punkter i sekundet
- Integrert kamera
- 3DM skanning opptil 600 meter
- Vinkelnøyaktighet 1"
- DR Plus opptil 1300m
- Avstandsmåling opptil 2500 meter



HOVEDKONTOR

Ringeriksveien 155 - 157
Postboks 91, 1313 Vøyenenga
e-post: salg@norgeodesi.no



Se hele vårt sortiment på
www.norgeodesi.no



Doktorgrad: – Flere ulykker på grunn av dokumentasjonskrav



Færre personskader, men flere ulykker. Årsaken? Fagfolk bruker så mye tid på dokumentasjon at det går ut over det de egentlig skulle gjort. Det avdekkes i en fersk doktorgrad på NTNU.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

Kristine Vedal Størkersen har i en fersk doktorgrad på NTNU Samfunnsforskning forsket på et fenomen du antakelig kjenner igjen: Dokumentasjonskravene tar så mye tid at det går ut over kjernevirksomheten. – Kravene til reviderbarhet har overtatt styringa, sier Kristine Vedal Størkersen i en artikkel om doktorgraden publisert av NTNUs medieavdeling.

Forskningen er omtalt i avhandlingen “Bureaucracy overload calling for audit implosion”. Her har hun konkret sett på

SAMMENHENG: Det er en sammenheng mellom dokumentasjonskrav og antall ulykker, skrives i en fersk doktoravhandling på NTNU. Person, foretak eller prosjekt på bildet er ikke berørt i saken. ARKIVFOTO: JØRN SØDERHOLM

Vi har egen tillverkning, reparation och service av
Lyftmagneter och Metallseparatorer

ÄLMHULTS EL-MEK AB
www.elmemagnets.com Tel: +46 476 150 05

elme
MAGNETS



Magnetseparator MS1000S1200
Separering av järn



Virvelströmsseparator VS1200
Separering av alu, koppar, zink...



Lyftmagnet LM1300
Hantering av järnskrot

CAT® KOMPAPTE HJULLASTERE DIN MEST PÅLITELIGE KOLLEGA (SOM ALDRI VILLE FINNE PÅ Å SPISE MATPAKKA DI)



- ✓ LETTKJØRT
- ✓ RASK
- ✓ SERVICEVENNLIG
- ✓ OVERSIKTLIG
- ✓ STERK
- ✓ DRIFTSSIKKER
- ✓ STABIL

SPESIFIKASJONER

	906M	907M	908M
Nettoeffekt	52kW/69 hk		
Vekt	5,8 tonn	6 tonn	6,7 tonn
Std skuffestr.	0,9-1,1m³	1-1,3 m³	1-1,3 m³

Kontakt en av våre selgere for mer informasjon om våre kompakte hjullastere.

Klikk deg inn på www.pon-cat.com.

Pon Equipment AS
Tlf 815 66 500 - www.pon-cat.com

WE TAKE CARE OF IT.



sjøfartssektoren. En del av arbeidslivet som er kjent for notorisk motvilje mot regelverk, og som gjennom mange år har funnet støtte i forskning som sier at regelverket sjøfolket må forholde seg til er for komplisert og detaljert.

Høres det kjent ut?

FLERE ULYKKER

Det har blitt flere ulykker i norsk skipsfart de siste årene. Tallet på personskader går ned, men ulykker av typen grunnstøtinger med stort skadepotensial skjer oftere enn før.

– Hvorfor er det slik? Svaret kan ligge i en tverrsektoriell trend. Vi friker ut. Kontrollfriker ut, skriver Størkersen.

Det holder ikke å være flink til noe. Det må uansett dokumenteres, og kunne ettergås – revideres – etterpå.

Er du en dyktig lege? En superlærer? Bevis det! Kan elevene dine lese godt nok? Dokumentasjon, takk! Dokumentasjonskravene i din bransje kjenner du godt til. Men du er ikke alene. Samfunnet krever målbare og dokumenterte resultater på alle samfunnsområder.

SIKKERHETSSYSTEM

Regelverket for sikkerhetsarbeid i sjøfarten – i likhet med anleggssektoren – fastslår at alle selskaper og rederier må ha et fungerende sikkerhetssystem. Et av kravene som stilles til systemet er at det skal kunne underlegges internkontroll.

Den internkontrollen er ikke der for å øke sikkerheten, kun muligheten til å etterkontrollere.

At sikkerhetsarbeidet skal kunne etterkontrolleres eller revideres skaper et behov for kompliserte og detaljerte prosedyrer. Målet med disse er ikke å øke sikkerheten, men å sikre reviderbarheten av sikkerhetsarbeidet. Da har dokumentasjonskravene overtatt styringa. Dette får negative konsekvenser for sikkerheten på sjøen.

SKAPER MERARBEID

– Dette er ikke spesielt for sjøfart, men gjelder på mange felt og i mange bransjer. Kravene til etterkontrollerbarhet av oppgaver skaper merarbeid som går på bekostning av kjernevirksomheten, påpeker Kristine Vedal Størkersen i artikkelen.

Her understrekes det at regelverket for sikkerhetsarbeid også har positive effekter. I sjøfarten reguleres dette av den såkalte ISM-koden. Det fører blant annet til at sikkerhet prioriteres, både hos Sjøfartsdirektoratet, hos rederiene og sjøfolket selv.

FÆRRE PERSONSKADER

HMS-møter og sikker-jobb-analyser har blitt en del av hverdagen ute på skipene.

– Vi ser at sjøfolk opplever økt bevissthet knyttet til risiko forbundet med for eksempel manglende søvn eller dårlig utstyr. Dette forklarer nedgangen i personskader. Det er viktig og bra, sier forskeren.

Antall ulykker og hendelser går derimot ikke ned. Tvert imot: Det øker. Den negative utviklingen skaper bekymring. Vedal Størkersen mener det kan ha



Kristine Vedal Størkersen

sammenheng med at navigatørene har hendene fulle med å fylle dokumentasjonskravene i rederiets sikkerhetssystemer.

– Det er lett å gå på grunn når du styrer mer med reviderbar dokumentasjon enn fungerende sikkerhetssystemer for øyet, sier hun i avhandlingen «Bureaucracy overload calling for audit implosion». ■

STÅL- OG LANDBRUKSBYGG AS



STÅLBYGG TIL LANDBRUK OG SMÅINDUSTRI

- ✓ Isolert eller uisolert
- ✓ Tilpasset ditt behov
- ✓ Ferdig montert, evt. som byggesett

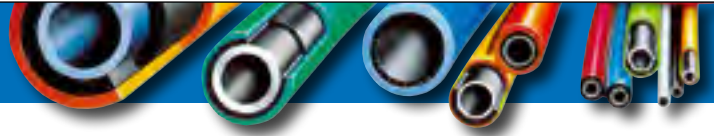
www.sl-bygg.no

post@sl-bygg.no

Sondre Bjerke
Tlf. 48 02 80 92

Sten Ølvind Bjerke
Tlf. 90 54 75 15

Adresse: Tjøllingveien 416,
3280 Tjodalyng

Gjør det enklere



Alt i slanger og slangetilbehør, samt produkter for injeksjon og fjellsikring.

Codan AS
Karihaugveien 102, 1086 Oslo.
Tlf 22 90 65 50. Faks 22 32 75 83.
www.codan-gummi.no



JUNGBY MASKIN

SALG / KJØP
KORT / LANGTIDSLEIE
LANDSDEKKENDE SERVICE

Tlf. +47 35 93 04 00
post@brubakken.no
www.brubakken.no

BRUBAKKEN

Ahlsell – din samarbeidspartner på VA



Ahlsell er landets største fullsortimentsgrossist, med et unikt produktutvalg innen VVS, VA, Samferdsel, Elektro, i tillegg til Verktøy, maskiner og verneutstyr. Som kunde hos oss trenger du med andre ord bare å forholde deg til én leverandør.

ahlsell.no

ahlsell
gjør det enklere å være fagmann

froygruppen.no



Se film fra fiberlegging i Voldafjorden august 2018

Landsdekkende underentreprenør på sjøen

Med over 50 fartøy spredt langs hele norskekysten, leker og over 100 fast ansatte yrkesdykkere, er vi Norges største leverandør av kystnære tjenester over og under vann. Vi løser de fleste oppdrag på kort varsel, og er i arbeid 12 timer 360 dager i året.



FRØY REDERI AS
FRØY AKVARESSURS AS
FRØY AKVASERVICE AS

FRØY VEST AS
FRØY VEST REDERI AS

SEADIVE

FRØY

NCS
Ringveien 14
9300 Finnsnes
Tlf: 481 58 211
post@as-ncs.no

Frøy Rederi
Siholmveien 34
7260 Sistranda
Tlf: 72 44 87 89
post@froyeiendom.no

Frøy Akvaservice
Siholmveien 34
7260 Sistranda
Tlf: 40 00 72 60
post@froyakvaservice.no

Frøy Vest
Evja Industriområde
6718 Deknepollen
Tlf: 57 85 00 00
post@froyvest.no

Seadive
Knappevegen 4
5337 Rong
Tlf: 55 57 99 99
post@seadive.no

• Bunnkartlegging • Kabellegging • Dykking
• ROV og WASSP • Transportoppdrag • Sleping



PÅVISNING: – Gratis er best, men vi anbefaler likevel at det tas betalt for påvisning, sier Samfunnsøkonomisk Analyse i en rapport.
(FOTO: JØRN SØDERHOLM)

– Gratis påvisning er mer lønnsomt for samfunnet enn betalt påvisning, sier Samfunnsøkonomisk Analyse AS. Likevel anbefaler de at det skal betales. MEF advarer.

Tekst: Jørn Søderholm – jos@mef.no

I en ny rapport har Samfunnsøkonomisk Analyse tatt opp spørsmålet om brukerbetaling for påvisning av ledninger i grunnen. Rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

UTREGNINGER

Samfunnsøkonomisk Analyse AS har kommet fram til at det skjuler seg om lag 700 000 kilometer med ledninger, rør og kabler i grunnen her til lands. Informasjon om hvor ledningene ligger er ofte mangelfull og av lav kvalitet. For å unngå skader ved gravearbeider kan det derfor være behov for fysisk påvisning av ledningene.

GRATIS TIL 2015

Frem til 2015 utleverte ledningseierne kart og utførte påvisning gratis. De siste årene har imidlertid flere ledningseiere krevd gebyrer for disse tjenestene. Med det som bakgrunn har Samfunnsøkonomisk analyse AS utarbeidet en analyse av ulike betalingsmodeller for utveksling av ledningsdata og påvisning av ledninger.

Der har selskapet analysert og regnet seg fram til samfunnsøkonomiske gevinster ved fire ulike betalingsmodeller for påvisning, og tallsatt samfunnsnyttene med et innspar beløp pr år.

- A. Ingen brukerbetaling.
Kan spare 2,9 mill/år
- B. Begrenset brukerbetaling (ledningseier kan kreve betaling innen frist, entreprenør kan kreve gratis påvisning etter denne fristen. Kan spare 1,5 mill pr år
- C. Brukerbetaling kostnadsdekning.
Kan spare 1 mill pr år.
- D. Brukerbetaling fri prisdannelse i markedet. I praksis dagens modell.
Ingen innsparing/gevinst.

GRATIS BEST, MEN...

Påvisning uten brukerbetaling er altså regnet ut til å ha den største samfunnsnyttene. Likevel anbefaler Samfunnsøkonomisk Analyse AS alternativ B, med begrenset brukerbetaling.

– Gitt usikkerheten i den samfunnsøkonomiske analysen, små forskjeller mellom de ulike alternativene og fordelingsmessige hensyn, anbefaler vi en innføring av betalingsmodell B. Da får ledningseierne en mulighet for å få dekket en del av sine kostnader ved utføring av påvisning, mens graveentreprenør og tiltakshaver gis en mulighet til å få gjennomført dette kostnadsfritt.

Den anbefalingen reagerer MEF sterkt på.

– Rapporten viser at det er ingen samfunnsmessige forhold som taler for at det bør kreves brukerbetaling for påvisning av ledninger i grunnen. Da er det overraskende at Samfunnsøkonomisk analyse likevel ender opp med å anbefale en begrenset brukerbetaling, sier Julie Brodtkorb, administrerende direktør i Maskinentreprenørenes Forbund (MEF).

I UTGANGSPUNKTET FORBUDT

I henhold til plan- og bygningsloven skal det ikke kreves brukerbetaling for kart- og påvisningstjenester. I forarbeidene vises det til at dette kan fravikes, men det må da begrunnes ut i fra samfunnsøkonomiske hensyn.

– Dette er en prinsipielt viktig sak for oss. Ledningseierne høster betydelige gevinster av å ha sine ledninger liggende vederlagsfritt på andres eiendom. Da er det urimelig at den som skal utføre et tiltak må betale de samme eierne for å få informasjon om hvor ledningene er plassert. Vi må kunne forvente at ledningseierne tar ansvar

for egen infrastruktur, sier Julie Brodtkorb.

Brodtkorb er i tillegg bekymret for at brukerbetaling vil føre til at færre entreprenører velger å gjennomføre påvisning:

– Entreprenørene er ofte hardt presset på økonomi og tid i de enkelte prosjektene. Påvisning kan bli nedprioritert på grunn av kostnadene med flere graveskader som resultat. Dette er ikke samfunnet tjent med, og vi vil på det sterkeste fraråde myndighetene å innføre en formalisert hjemmel for brukerbetaling.

HVEM TAR REGNINGEN?

En av flere utfordringer med kostandene knyttet til brukerbetaling er at det for entreprenøren er vanskelig å forutse totalkostnadene for kart og kabelpåvisning på det tidspunktet pristilbudet skal leveres. Dette fører til at entreprenørene ofte risikerer å bli sittende igjen med regningen.

– Vi kan ikke se at det er noen argumenter av samfunnsmessig betydning som tilsier at brukerbetaling for påvisning er en god løsning. Det har vi også formidlet til Kommunal- og moderniseringsdepartementet, og vi har forhåpninger til at de i denne saken lytter til entreprenørene som daglig møter disse utfordringene, sier Julie Brodtkorb. ■

Advarer mot brukerbetaling for ledningspåvisning



Xcentric skuffer og vibrorippere inn hos Markir

Markir AS utvider menyen. Tar inn spanske Xcentric vibrorippere og knuse- og sikteskuffer. Produsenten grisekjører utstyret i egen entreprenørdrift for å plukke bort alle feil og mangler.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

KRISTIANSAND: Utstysleverandøren Markir AS utvider sin satsing innen segmentet knuse- og sikteskuffer. I den forbindelse har selskapet inngått en avtale som norsk forhandler for spanske Xcentric Ripper International.

– Vi vil tilby knuse- og sikteskuffer samt vibrorippere til kunder over hele Norge. Xcentric har en rekke patenterte løsninger i sine produkter. De ligger godt foran konkurrerende produsenter med hensyn

til kvalitet, produktivitet og rent teknologisk, er den ubeskjedne attesten daglig leder Peder M. Kvamme i Markir AS gir sin nye leverandør.

VIBRORIPPER

Xcentric Ripper International er en spansk produsent av knuse- og sikteskuffer, og – i følge Kvamme – den opprinnelige produsenten av vibrorippere basert på slagteknologi. Selskapet med 80 ansatte

på to fabrikker holder til nord i Spania, i Vitoria-Gasteiz like ved Bilbao. Selskapet er privateiet av direktør Javier Aracama, som etablerte bedriften i 1990.

På disse to fabrikkene produserer Xcentric alle sine produkter, fra start til ferdig. Nye produkter utvikles kontinuerlig. Utvikling og testing foregår hos søsterselskapet FNL, en spansk entreprenør heleid av Xcentric.

– Det er ikke våre kunders oppgave å teste ut nye produkter. Det gjør vi selv. Jeg

VIBRO: Vibroripperen – en vibrerende ripper, ja – brukes omtrent der du ellers ville brukt en pigghammer. (BEGGE FOTO: PRODUSENTEN)

har et brennende ønske om å “grisekjøre” utstyret fullstendig. Bare slik kan vi plukke bort alle feil og mangler, sier direktør Javier Aracama i pressemeldingen fra Markir.

Her kan vi også lese at Xcentric har et par godbiter på menyen for de som liker det stort og tungt. Deriblant verdens største knuseskuffe, XC60. Den er for bæremaskiner på 60-85 tonn, og har en egenvekt tett på 11 tonn.

Her finner vi også verdens største sikteskuffe, XS50. Den har en egenvekt på 5,5 tonn, og er for noe mindre bæremaskiner på 37-55 tonn.

VIDEO

– Hjerdebarnet til eier Aracama er uansett vibroripperen. Vibrorippere benyttes enkelt forklart på samme måte som en konvensjonell pigghammer, men har i tillegg en rekke andre bruksområder takket være sine robuste og ukompliserte byggeform, sier Peder Kvamme.

Ikke så teknisk klargjørende, kanskje. Men en titt på en av de flere hundre videoer som finnes av konseptet. Se video på **AM.no**, eller søk selv på Youtube.



KNUSER: Xcentric leverer også knuseskuffer til store maskiner.

Vibroripperne leveres i to serier, for hhv bruk i anlegg og gruver. De finnes i 15 størrelser, for alt fra åttetonnere opp til 150 tonns kjempemaskiner.

– Vibroripperne kan leveres til de fleste applikasjoner og bruksområder. Riving, brudd, veibygging, grøfting i tele uten tinebehov, under vann og ellers alt en piggham-

mer klarer. Produktivitet er målt og bevist til å være ca 2-5 ganger så høy som en pigghammer, avhengig av steinens beskaffenhet. Det går i hovedsak på hardhet, sier Kvamme. Alle produkter produseres utelukkende i Hardox 400 fra svenske SSAB, og leveres med hydraulikkmotorer fra Parker og FAG-lagring. ■

COMMITMENT TO EFFICIENCY

SQ Automatisk Tilkobling System SQ80-hurtigfester

- Front Pin Lock for ekstra sikkerhet
- Fullt kompatibel med OilQuick
- Støpt i stål for beste forholdet mellom styrke og vekt
- Forbedret strømningssegenskaper
- Tilbakeslagsventiler og fjær-kraft for sikkerhet, oppfyller minimumskravene for "kile låste hurtigfester" ISO13031



Steelwrist Norge AS | www.steelwrist.com
Salg: +47 236 50 220



ANLEGGSGJERDER



VEGBOMMER



MOBILE SKYVEPORTER



MOBILE FOLDEPORTER OG SVINGPORTER



VEGSIKRING



KOMBICONTAINER



VI SIKRER

BYGG & ANLEGG

OFFENTLIGE ANLEGG

INDUSTRI & NÆRING

INFRASTRUKTUR & TRANSPORT

HAGE & LANDBRUK

SPORT & FRITID

📍 BORGESKOGEN 49, 3160 STOKKE

✉️ POST@GARDASIKRING.NO

🌐 WWW.GARDASIKRING.NO



FREDHEIM MASKIN AS

Fredheim Maskin AS
 Myrerveien 1 - 1820 Spydeberg
 Tlf: 69 80 88 30
www.fredheim-maskin.no

Hold av datoen 18 - 20 Oktober for Kundedager hos oss!



Sandvik Spindelknuser QS331

- Med eller uten hengesikt
- Inntak inntil 360 mm
- Vekt fra 36 tonn









Komplett økonomiverktøy for entreprenører



REGNSKAP



PROSJEKT



HANDEL



LØNN

FINN UT MER PÅ **ZIRIUS.NO**



- ✓ Total økonomisk oversikt i prosjekter og delprosjekter med mulighet for inndeling på avsnitt og aktivitet mot budsjett
- ✓ Elektronisk lagring, håndtering og sending av bilag og dokumentasjon
- ✓ Maskin-, time-og materiellregnskap
- ✓ Datafangst på anleggs-plassen



OTS Trading
Overseas Trading & Service Co. A/S

-Rett redskap i hvert tilfelle!



DYNASET
OilQuick
Automatic quick coupler systems

HULTOINS RF
A KUNSTOFER COMPANY

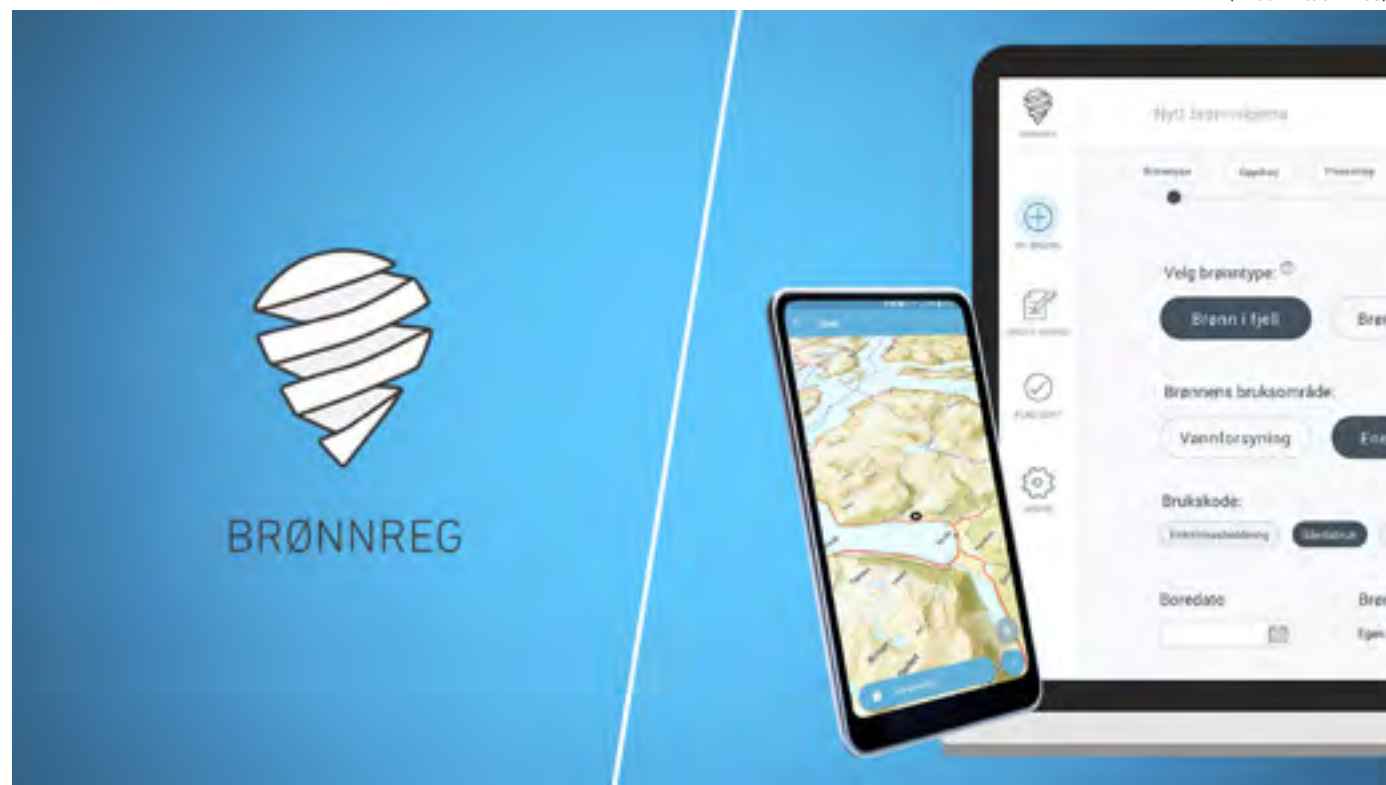
www.ots.no

Solbråveien 65, 1383 Asker - tlf: 67122460

Enklere brønnregistrering

Rapportering av grunnvanns- og energibrønner blir nå enklere. NGU lanserer digital rapporteringsløsning på nett og mobil.

Tekst: Runar F. Daler – rd@mef.no



I Norge må alle brønnborere rapportere grunnvanns- og energibrønnene de borer. Ifølge forskrift om oppgaveplikt ved brønnboring og grunnvannsundersøkelser plikter den som utfører boringen å rapportere borkoordinatene til Norges geologiske undersøkelse (NGU) innen tre måneder etter avsluttet boring.

Prosessen har hittil foregått med papir, penn og brevpost. Nå lanserer NGU den digitale rapporteringsløsningen Brønnreg. Løsningen består av en nettside og en app som borefirmaer kan logge seg inn på for å registrere brønner. Målet er at Brønnreg skal gjøre registreringsprosessen så enkel som mulig.

LENGE ETTERSURT

– Med denne nye appen kan borefirmaer og konsulenter forenkle sine rutiner vesentlig, uten tidkrevende bruk av gammeldagse og papirbaserte skjemaer. Dette er et lenge etterspurt produkt, sier fagsjef Einar Østhassel i MEF, avd. brønn- og spesialboring.

Østhassel minner om borefirmaets interne kvalitetssikring av sine avgitte borkoordinater før disse rapporteres til NGU, da

ENKELT: Ved hjelp av den nye, digitale rapporteringsløsningen Brønnreg, kan borefirmaer enkelt logge seg inn og registrere energi- og/eller grunnvannsbrønner. (ILLUSTRASJON: NGU).

firmaet kan risikere å bli stilt ansvarlig dersom disse i etterkant viser seg å være feil.

PRAKTISK APP

Rapporteringsløsningen Brønnreg skal sørge for enkel stedfestelse av nye brønner, og automatisk innhenting av opplysninger som måtte fylles ut i det gamle papirskjemaet. Registreringsløypa tilpasser seg avhengig av hvilken type brønn som registreres, slik at prosessen skal bli så enkel som mulig.

Med Brønnregs mobilapp kan brønnborere registrere brønnene de borer på borestedet, og stedfeste dem med hjelp av telefonens GPS. Mobilappen har også offline-funksjonalitet, slik at den kan brukes der det ikke er dekning.

ÅPENT FOR ALLE

Flere borefirmaer har så langt vært med på å prøve ut løsningen. Nå kan alle borefirmaer registrere seg og ta i bruk Brønnreg.

– Vi tar kontakt med alle borefirmaer med informasjon om

hvordan de kommer i gang, men firmaene kan allerede i dag gå inn på grunnvann.no for å ta i bruk Brønnreg, forteller Marianne Engdal i NGU.

For å komme i gang med Brønnreg, må borefirmaet registreres i Brønnreg.

– Første steg er å registrere firmaet i Brønnreg. Dette må gjøres av daglig leder, innehaver, styremedlem eller lignende, som identifiserer seg via ID-porten og oppretter firmakontoen. Deretter kan de ansatte registrere seg og begynne å rapportere brønnene de borer, forteller hun.

KOM I GANG PÅ GRUNNVANN.NO

Brønnreg ligger på grunnvann.no, hvor brukerne også kan finne opplæringsmaterie, videoer og veiledning.

– Ikke nøl med å ta kontakt med oss i Norges geologiske undersøkelse om du lurer på noe, sier Engdal.

GIR OVERSIKT

Alle brønner som registreres hos NGU publiseres i Nasjonal grunnvannsdatabase (www.ngu.no/granada), og gir oversikt over alle registrerte grunnvanns- og energibrønner i Norge. Databasen er en viktig kilde til informasjon om grunn- og grunnvannsforholdene rundt om i landet, og sørger for at andre som graver eller borer i bakken kan vite hvor det ligger brønner. ■



ETTERSURT: Borefirmaer og konsulenter kan med Brønnreg forenkle sine rutiner vesentlig, uten tidkrevende bruk av gammeldagse og papirbaserte skjemaer, ifølge fagsjef Einar Østhassel i MEF, avd. brønn- og spesialboring. – Dette er et lenge etterspurt produkt, sier han. (FOTO: JØRN SØDERHOLM).



Vi treffes på Dyrskun stand i 503.

MASKINSTYRING AS



NYHET!

MAKIN 3D

Nyutviklet maskinstyrings-system for gravemaskiner

- Android basert software
- Unik 3D-visualisering av modeller
- Google maps som bakgrunn
- Farger på 3D modeller
- Chat funksjon mellom kontor og maskin
- Koordinatsystem og høyde-referanse styres fra server
- Mulighet for å laste inn alle referansemøller samtidig for enklere oversikt.
- Alle innmålte punkter samles i en prosjektpool i skyen.
- Kodelister kan pushes fra server
- Live visning av andre maskiner
- Live deling av innmålte punkter mellom maskiner
- Remote support



Vognvegen 23 • 2072 DAL • Tlf: 48 24 55 55

Når gravearbeider berører arkeologiske kulturminner

Riksantikvaren har utgitt en veileder som skal sikre at arkeologiske kulturminner ivaretas best mulig når de blir berørt av arbeid med nedgravde rør og ledningsanlegg.

Tekst og foto: Runar F. Daler - rd@mef.no

Det nedgravde ledningsnett bygges ut og fornyes over hele Norge, til vann og avløp, fjernvarme, gass, avfallssug og ulike typer kabler for strøm og bredbånd. Dette innebærer omfattende gravearbeid i grunnen, noe som kan påvirke arkeologiske kulturminner.

Veilederen Arkeologiske kulturminner og nedgravde ledningsanlegg er laget for å sikre at arkeologiske kulturminner ivaretas best mulig når nedgravde rør og ledninger skal planlegges, anlegges eller fornyes. Dette skriver Riksantikvaren på sine nettsider.

VEILEDERENS INNHOLD

I veilederen gis det informasjon om ulike

typer arkeologiske kulturminner som kan berøres av nedgravde ledningsanlegg. Videre beskrives de hensynene som må tas til arkeologiske kulturminner, sammen med hvilket regelverk som gjelder og de praktiske rutinene som skal følges for å unngå utilsiktede skader.

I tillegg er det utarbeidet et tosidig informasjonsark som sammenfatter den viktigste informasjonen.

AKTUELT FOR MANGE

Veilederen er aktuell for alle som jobber med nedgravde ledningsanlegg. Dette er tiltakshavere, interesseorganisasjoner, kommuner, offentlig kulturminneforvalt-

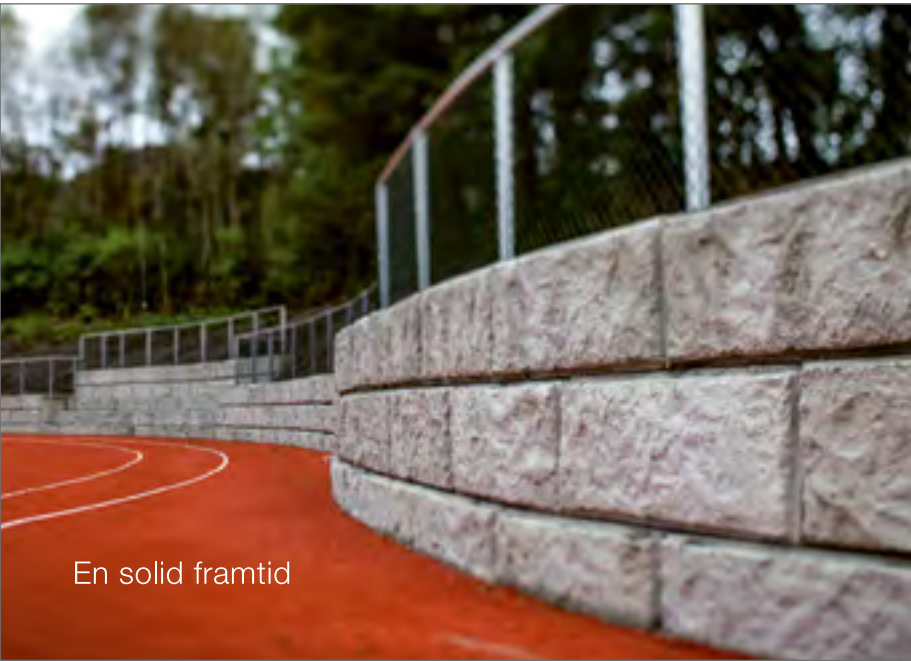
ning og alle andre som arbeider med saker som gjelder ledningsanlegg, avgrenset til jordgravde rør, kabler og ledninger.

Riksantikvaren står som ansvarlig for innholdet. Arbeidet er imidlertid gjort etter ønsker fra, og i samarbeid med, ulike instanser som arbeider med nedgravde ledningsanlegg.

Veilederen kan lastes ned på Riksantikvarens vitenarkiv på nettet. ■



UNDER JORDA: I denne morenehaugen langs Mjøsa fant arkeologer i 2016 en rekke kulturminner fra vikingtida. FOTO: RUNAR F. DALER.



En solid framtid

Mur og hageprodukter, samt vann og avløpsprodukter i betong.

ig-rør og kummer, kabelkanaler og trekkelukker. Murblokker, kantstein og belegg.

Hovedfabrikk Ølensvåg
Utsalgsteder i Bærum,
Bergen og Haugesund



Tlf 53 77 52 00
mail@olenbetong.no
www.olenbetong.no

ROTASTAR - markedets mest populære og effektive sorteringsskuffer



- Meget grov og robust
- Laget for norske forhold
- Selvrensende
- Fjærende og roterende konstruksjon
- 2 funksjoner i samme skuffe; Trommelsikt- og stjernesikteffekt
- 8 forskjellige modeller/størrelser for bæremaskiner mellom 1-30 tonn.



- 20 års erfaring
- Bredt leverandørnettverk

MARKIR AS

4628 Kristiansand · Tlf: 475 18 720 · post@markir.no · www.markir.no

Prime Tech multimaskin som knuser det meste



Prime Tech multifunksjonmaskiner har én misjon her i verden: De freser og knuser det som kommer i dens vei, være seg kvist, stubber, trær, asfalt, stein eller miner og eksplosiver. Denne “lille” veier ti tonn, drives av en 160 hk Cummins og er akkurat levert til sin norske kunde.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

Det er Skjetne Maskin AS som nå forteller at de har begynt å selge Prime Tech beltegående multifunksjonsmaskiner, og de har akkurat levert sin først maskin. Det var en brukt Prime Tech PT-175 til Nye Rubb & Stubb AS, som satser på nydyrking med base fra Kristiansand.

Maskinen har et fresehode beregnet på trær og annen vegetasjon. Herligheten veier ti tonn. Bak hytta bor en 160 hk Cummins.

BELTEGÅENDE FRESEMASKIN

Prime Tech – en avdeling eid av italienske FAE-Group – består av et spekter beltegående multimaskiner og redskapsbærere for ujevnt terreng og tøffe forhold.

– Den lave vekten og det lave trykket til grunnen gjør maskinene veldig egnet på bløtt underlag. De kan jobbe i opptil 45 graders sidehelling uten utfordringer. De kan utstyres med ulike typer fresehoder etter bruksområde, sier Kristian Skjetne i Skjetne Maskin AS.

Grovt sett består de av to produktlinjer. PT-serien er den eneste av dem du med særlig sannsynlighet kan komme i befatning med. De er nemlig for landbruk, skog og anlegg, med ting som vegetasjon, stein og asfalt på menyen. PT D-serien er noe smalere i bruksområdet: Minerydding og fresing av utdetonerte eksplosiver.

OSCILLERENDE UNDERSTELL

Prime Tech-maskinene kommer i et utvalg størrelser basert på motorstørrelser opp til 600 hk, med motorer fra Cummins eller Caterpillar. Alle har hydrostatisk fremdrift.

Oscillerende understell jevner ut beltebevegelsen, og maskinene kan arbeide i opp til 6,5 km/t. Maskinen styres fra én joystick, med en rulle som regulerer hastigheten. På den andre joystick sitter hydraulikfunksjonene til utstyret foran.

Hytta er i følge Skjetne både romslig og sikker, med godkjenning innen FOPS, ROPS og OPS.

– De brukes som oftest til nydyrking, vegetasjon- og stubbefresing, bygging og rehabilitering av vei og asfaltfresing. Dette er maskiner som er ment for å leve lenge, slik at man kan drive sitt arbeid effektivt med lave vedlikeholdskostnader, sier Skjetne. ■



FRESER: Prime Tech er en serie beltegående maskiner som bærer fresehoder til det meste.



FØRST: Trond Ivar Trondsen i Nye Rubb & Stubb AS fikk overlevert første Prime Tech fra Skjetne Maskin, en brukt PT-175.

Diesel, bensin og ad-blue tanker fra ITR. Fra 55L til 980L.

ITR

Met oss på dyrsku'n 14-16 sept. 2018
Dere finner oss på stand i304.
Eller besøk vår forhandler i Telemark,
Dahles Deleservice AS på C111.

Tigerout, for graver, perfekt til
kant-rydding av skog.

SB's avrettingstrømmel, kommer i
bredder fra 1-3m og kan fæses med
pendel og kombi feste

Understell og gummibelter til
mange typer maskiner.

NOBELCO
We Save Your Fuel

Norsk importør!

ENTRACK AS

Nye og brukte deler til anleggsmaskiner
Norges største lager av slidedeler.

Grinder: 62 94 54 40, Trondheim: 72 83 90 80, Lillehammer: 61 27 07 27
Stavanger: 480 14 739/40, Oslo: 22 09 15 00, Ballangen: 404 33 440, Kristiansand: 38 01 23 22



FORESTECH
WIDE BASE FORESTRY TIRES

- Skogbruksmaskiner og lassbærere
- Utmerket trekkraft i krevende terreng
- Punkteringsbeskyttelse i bead og skulder



bkt-tires.com
in f t g

BKT
GROWING TOGETHER

Kontakt din nærmeste maskinforhandler eller
dekkverksted for et godt tilbud!



Importør: NDI Norge AS - www.ndi.no

HARD LIFE
Hard equipment with long life

NORGES STØRSTE LAGER AV SKUFFER
www.hardlife.no | salg@hardlife.no

ROTTERENDE SORTERINGSSKUFFE
FRA KR 49,900
4-22 TONN

STEINSORTERINGSSKUFF
VAR BESTE SKUFFE TIL SORTERING AV SPRENGSTEIN
FRA KR 13,900
4-22 TONN
HEAVY DUTY

NYHET!

Nye Maskiner Til Bruktpris!

- 3 Ulike Størrelser
- Effektive Redskapsbærere
- Mye Utstyr Tilgjengelig
- 3 Års Garanti

LASTEKAPASITET

800 Kg	: Kr 99,900
1200 Kg	: Kr 129,900
1600 Kg	: Kr 149,900

DIRKESKUFF
FRA KR 26,900
10-40 TONN
HEAVY DUTY

GRAVESKUFF
FRA KR 2,900
1-40 TONN

PLASTHALL/TELT
FRA KR 19,900

For veiledning kontakt Heidi: heidi@hardlife.no

Telt i mange størrelser og utforminger

Container telt til 20" og 40" containere

REWIN HYDRAULISK HAMMER

ØKONOMI

PÅ LAGER
2 ÅRS GARANTI

- Driftsøkonomisk
- Ekstra Kraftig Slagkraft
- Justerbart Trykk

RWB40	RWB45	RWB68	RWB75	RWB100	RWB140	RWB155
2-5.5 Tonn	6-8 Tonn	4-7 Tonn	6-9 Tonn	11-16 Tonn	11-16 Tonn	20-30 Tonn
210 Kg	230 Kg	330 Kg	465 Kg	1000 Kg	2050 Kg	2900 Kg
Kr 25,900	Kr 27,900	Kr 32,900	Kr 36,900	Kr 59,900	Kr 98,900	Kr 164,900

ALLE PRISER ER EKS MVA

Emilcaddy®
FRA KR 4,900

Carrytank®
FRA KR 6,490

Tankube®
FRA KR 39,990

55L 110L

TREFF OSS PÅ DYRSKU'N
14-16 SEPTEMBER
(Stand: i304)

VI SELGER NYTT UTSTYR TIL BRUKTPRIS! RING OSS IDAG!
ALLE PRISER ER EKS MVA

56 14 8000

GASELLE BEDRIFT
3 ÅR PÅ RAD

SIDE 28

ANLEGGSMASKINEN | NR.06 | SEPTEMBER 2018

STØRST: 8330 er den største maskinen i JCBs Fastrac-serie.
(ALLE FOTO: JØRN SØDERHOLM)

Traktoren som tror den er lastebil

11 tonn, 335 hk og 70 km/t. Noen kaller den for traktor, men den er minst like mye maskin og lastebil. Muhammed Kusmic (36) i Romsdal Maskin har stor nytte av sin nye JCB Fastrac 8330. Med fartsskriver kjører han lovlig, og med mindre fare for diskusjoner og stoppordre ute på veien.

Tekst og foto: Jørn Söderholm - jos@mef.no



Sted: Molde

MOLDE: – Lastebilen vil alltid være “pappa” på lengre kjøring. Men i trafikken her og kjøringen vår gjør denne mer nytte for meg enn en lastebil, sier Muhammed Kusmic, eier og daglig leder i Romsdal Maskin AS i Molde.

Like før sommeren fikk han overlevert en ny JCB Fastrac 8330 fra importør Rosendal Maskin. Selve flaggskipet i Fastrac-serien, og en av to slike maskiner som har blitt levert med fartsskriver i Norge. Det er et valg og en kostnad Kusmic har tatt, basert på egne erfaringer. Han kjøpte sin første Fastrac – en mindre 3230 – ny i 2012.

FIKK KJØREFORBUD

– Etter å ha kjørt den et år ble jeg stoppet av biltilsynet. Da fikk jeg kjøreforbud, og beskjed om at siden maskinen går over 40 km/t må den ha fartsskriver for å dokumentere kjøre- og hviletid, forteller han.

Den gangen fikk han montert skriver hos Scania, til en kostnad av 50 000 kroner. Den nye maskinen har han altså kjøpt med originalmontert skriver.



1

Fastrac kan leveres klargjort for dette, gjennom et ledig uttak på differensialhuset på bakaksel med tellering for fartssensor. Uttaket er standardisert for VDO fartsskriver, opplyser JCB-importør Rosendal Maskin AS.

Kjøringen Kusmic gjør er for det meste i traktene rundt Molde. Mye av det er tippkjøring og flytting av maskiner. Ofte opptil 7-8 mil, og stort sett i 70 km/t fartsgrense.

SNØBRØYTING MED “VANLIG” TRAKTOR

Vinterstid har firmaet en del snørydding og brøyting. Der brukes en 220 hk John Deere “vanlig” traktor. Den er begrenset til 40 km/t, og trenger dermed ikke skriver. Fastracen går for det meste i transport hele året.

Muhammed Kusmic har drevet med traktor helt siden han startet firmaet sitt som ENK i 2003 med en 85 hk traktor, senere omgjort til AS i 2007.

– Hvorfor Fastrac?

– Mye bedre komfort enn andre traktorer.

Den har også bedre bremses, og er generelt bedre på sikkerhet. Dette er mer maskin og lastebil enn traktor. Alle systemer med bremses, olje, gir og så videre er lagt opp mer som på en lastebil enn traktor. Jeg har sett en ulykke på grunn av hard oppbremsing med traktor. Det kan ikke skje med denne. Men det er viktig å belaste akslene riktig.

– Forbruk?

– Jeg bruker mer diesel med denne og traktor enn med lastebil. Men jeg får også med mere nyttelast.



2

KOMMER ALLTID FRAM

– Framkommeligheten i Fastracen, har du bruk for det?

– Ja, ofte. Jeg har ennå ikke møtt på en jobb der jeg ikke kommer fram. Jeg har hatt mange “drittjobber”, oppdrag der det er trangt om plassen. Jeg hadde nylig en jobb, der det var 200 meter fra veien ned

mot sjøen. Det hadde vært håpløst med lastebil, jeg hadde måttet bruke dumper på de 200 meterne.

– Føler du deg uglesett av andre i bransjen fordi du bruker traktor?

– Nei, jeg har ikke opplevd det eller hørt noe. Jeg har ikke behov for lastebil. Jeg driver for meg selv, så får andre mene eller si hva de vil. ■

1. STOLT:

Muhammed Kusmic (36) kom som flyktning til Norge fra Bosnia. Han startet for seg selv i 2003, og omorganiserte firmaet til Romsdal Maskin AS i 2007.

2. KLAR:

Ketil André Målen i Lunde Entreprenør AS skal pigge opp gulvet i en kjeller, flytte betongen ut med bånd oppi hengeren.

3. SKRIVER:

Maskinen i Molde er en av to 8330 Rosendal Maskin AS har levert med skriver. Den sparer Muhammed Kusmic for mye bryderi ute på veien. .



3

FAKTA

TRAKTOR I ENTREPRENØRDRIFT

- Traktor som går over 40 km/t må ha fartsskriver. Må også følge kjøre- og hviletid.
- Traktor i landbruksvirksomhet er unntatt fra det kravet, uansett hastighet.
- Traktor over 40 km/t som trekker en henger med tillatt hastighet maks 40 km/t er unntatt fra krav om skriver.
- Traktor kan kjøre på avgiftsfri diesel.
- Traktor er fritatt fra krav om løyve for godstransport.

**INN
OVA
TIV
MILJØ
TEKNOLOGI**

➤ GRØNNERE VEI LENGRE LEVETID ➤ EFFEKTIV UTFØRELSE LAV KOSTNAD

CRUSHER
INTERNATIONAL AS

LES MER PÅ
CRUSHER.NO

DIESEL og AdBlue



Tilhenger med ADR tank



200 L AdBlue i isolert kasse med varme

Sikker lagring og transport

VERA TANK

Tlf. 92 41 98 00 | www.veratank.no



HVILKEN MASKIN VIL
DU BRUKE MER TID PÅ?



Gjør det enkelt. Ved å velge leasing fra SG Finans, sikrer du raskt og enkelt tilgang på maskiner, utstyr og kjøretøy til din virksomhet.

Vårt mål er å gjøre det så enkelt som mulig for deg, slik at du får benyttet tiden din til å skape inntekter. Vi tilbyr derfor stadig nye og brukervennlige digitale løsninger til våre kunder.

Dersom du ønsker leasing av maskiner, utstyr og kjøretøy fra et selskap som er løsningsorientert og fokusert på gjøre ting enkelt og kundesvennlig, kan du kontakte et av våre 15 regionskontorer på telefon **21 63 20 00**, eller benytte våre leasingkalkulatorer på **sgfinans.no**

Det er IKKE hva du ser...

360 graders filter
sikrer robusthet
og kvalitet

Ny
Veikum

Lav vekt, håndtak
og fotstøtte for
enkel montering

Skålformet bunn
sikrer rask og
effektiv rengjøring

Her skal det nasjonale VA-senteret ligge



Sted: Ås

Et nasjonalt kompetanse- og opplæringscenter innen VA har vært ønsket og etterspurt i årevis. Aldri har det vært nærmere realitet enn nå. Tomta er klar, og nesten hele finansieringen er i boks.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no



PLAN: Slik er tomta på NMBU campus på Ås tenkt brukt til et opplærings-senter i VA. (FOTO/ILL: PROSJEKTET)

ÅS: Vann og avløp er et teknisk komplisert og mangslungent fagområde, med kostbare systemer som krever kunnskap og erfaring i bygging, drift og vedlikehold. Og mye gammel dritt som ligger i bakken og utgjør både en risiko og lager utfordringer for de som jobber med VA.

MANGLER LÆRESTED

Det brukes mye penger på VA rundt i kom-

munene, og skal brukes mye mer framover. Likevel mangler dette fagområdet en skikkelig opplæringsarena, der aktører innenfor VA kan lære, prøve, teste, feile, demonstrere og utvikle systemer og kunnskap innenfor VA.

Et slikt opplæringscenter har i årevis vært diskutert, ønsket og etterlengtet av mange i bransjen. Nå nærmer det seg realisering av «Nasjonalt kompetansesenter for

vann- og avløpsinfrastruktur», på området til NMBU i Ås.

22. juni ble det avholdt et større bransjemøte i Vitenparken ved NMBU på Ås, med over 80 deltakere fra hele vannbransjens verdikjede.

NASJONALT KOMPETANSESENTER

Hensikten med møtet var å informere om status i arbeidet med «Nasjonalt



STYRET: Interimstyret i prosjektet. F.v. Per Christian Nordby, Yngve Wold, Sigurd Grande, prosjektleder Sjur Tveite og Bjarne Haugland. Live Johannessen er med i styret, men var ikke til stede på møtet. (FOTO: JØRN SØDERHOLM)

kompetansesenter for vann- og avløpsinfrastruktur» og mobilisere til et spleiselag for sluttfinansiering av senteret.

Regjeringen har bevilget 20 millioner kroner i investeringsstøtte til kompetansesenteret. Bransjemøtet var preget av et felles engasjement for å få senteret realisert, og en felles oppfatning om at behovet er stort.

– Vi bruker én milliard pr år framover på å fornye infrastruktur. VA-bransjen har mange små aktører på både leverandør- og entreprenørsiden. Da er det vanskelig å rigge opp de store prosjektene. Vi trenger mye sammensatt kompetanse, ikke bare rørleggere. På dette senteret i Ås skal vi kunne øve på ledningsnettoppgaver. Det er viktig for både ferdighet og erfaringer hos de ute i driften og for å hjelpe akademikere og teoretikere til å forstå, sier avdelingsdirektør Sigurd Grande i Oslo Vann og avløp.

Han har vært en drivkraft bak etableringen av anlegget, og sitter også i interimstyret for det kommende selskapet som

skal drive kompetansesenteret.

I prosjektet er det skissert et teknisk bygg på 400-500 m². Bygget vil inneholde et demonstrasjonslaboratorium med annet kummer og rørtekniske anlegg.

LEDNINGSOMRÅDE

Utomhus vil det være et område som med ledningsanlegg til undervisnings- og testformål for lekkasjesøking og ulike typer test og utvikling. Utenfor dette området er det, også som vist i skisser, et grøntområde som kan beplantes parkliknende.

Her vil det også være ulike typer røranlegg for tilførsel og avløp, samt områder for å demonstrere fordryningsanlegg, spredte avløpssystemer m.m.

Senteret etableres som et aksjeselskap, og trenger ca 40 millioner kroner for å etablere, bygge og komme i gang. Etter planen skal selskapet stiftes i slutten 2018. Etablering og diverse prosesser vil ta et par år, og senteret skal kunne brukes til opplæring fra 2020. Inntekter fra kurs og

opplæring skal være en bærebjelke i senterets forretningsmodell.

AKSJONÆRER

– Nå skal vi gå fra prosjekt til permanent organisasjon. Mye er klart og prosjekter. Vi trenger tilførsel av 10-15 millioner kroner fra private bidragsytere for å komme i mål, sier Yngve Wold. Han er assisterende direktør i Norsk Vann og prosjektleder for VA-kompetansesenteret.

Prosjektet har invitert kommuner, NMBU, NTNU og Norsk Vann med som offentlige aksjonærer. Dessuten har prosjektet invitert MEF, Rådgivende ingeniørers forening (RIF), Rørinspeksjon Norge og VA-VVS-produsentenes forening med som private aksjonærer. Aksjefordelingen er tenkt 60 prosent til offentlige og 40 prosent til private aksjonærer.

Om MEF blir med eller ei er i skrivende stund (august) ikke avklart fra MEFs side. ■

Vi er stolt leverandør av
ABBI tankhenger til Lothepus.

▼ PROCUT AS

dieseltank.no



Pipelife kjøper Isoterm

Pipelife uvider sortimentet med frostsikre VA rørsystemer. Kjøper Isoterm.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

RINGEBU: Pipelife Norge har inngått en avtale med Jebo-gruppen om å kjøpe Isoterm AS. Selskapet med fabrikk på Ringebu er markedsleder i Norge på vann- og avløps-rørsystemer med innebygget frostsikring.

Med overtakelsen av Isoterm AS utvider Pipelife Norge produktsortimentet sitt, og tar en ledende posisjon i et nytt rørmarked i Norge. Isoterm er fornøyd med at den tradisjonsrike bedriften blir videreført gjennom landets fremste rørsystemprodusent. Og ikke minst med at Pipelife vil satse videre i Gudbrandsdalen.

Isoterm AS ble etablert på Ringebu i 1971, med utgangspunkt i et patent for frostsikre vannrør, kalt "Elvestadrør". Etter kontinuerlig videreutvikling gjennom snart fem tiår framstår Isoterm i dag som Norges ledende

leverandør av frostsikre vann- og avløps-systemer. Selskapet omsetter for rundt 100 millioner kroner i året.

Oppkjøpet forventes formelt sett å være sluttført i tredje kvartal. Det gir Pipelife tilgang til et nytt produktsegment, men også mye kompetanse.

– Frostsikre rørsystemer er et beslektet men nytt produktområde for oss. Vi er sjølsagt avhengige av den kompetansen de ansatte på Ringebu besitter om både markedet og produktene. Ikke minst gjelder dette innenfor elektronikk og styring, sier administrerende direktør Kjell Larsen i Pipelife.

Rørsystemprodusenten har hovedkontor i Surnadal og et produksjonsanlegg på Stathelle.

– Vi har fortsatt stor tru på virksomhet i distrikts-Norge, og vi ser fram til å utvikle Ringebu-fabrikken videre, parallelt med at vi investerer tungt i de to andre fabrikkene våre. Ringebu er interessant for oss også med tanke på logistikk. Det ligger sentralt på Østlandet, halvveis mellom de to andre fabrikkene våre, sier Larsen.

Salgs- og markedsdirektør Trond Skogseth ser spennende synergier med å kunne utvide Pipelifes sortiment med Isoterm-produktene.

– Vi ser gode muligheter for vekst for Isoterms produkter både innenfor hytte-markedet, på samferdselsprosjekter og ellers der det er behov for å frostsikre rør uten å kunne grave de ned på frostfri dybde, sier Skogseth.

Adm. dir. i Pipelife Norge, Kjell J. Larsen (t.v.), og styreformann i Isoterm AS, Kjell Oddvar Lervik, er begge fornøyd med at Pipelife overtar. Fabrikken på Ringebu skal utvikles videre. (FOTO: PIPELIFE)



Få oversikt og kontroll. Rett på mobilen.

Skaff deg Smart Arbeidsdag!

Telenor Bedrift lanserer Smart Arbeidsdag – en tjeneste som hjelper deg å digitalisere arbeidsoppgavene. Smart Arbeidsdag gir oversikt over alt fra prosjekter og avtaler til fakturering og timeføring. En rådgiver gir deg god hjelp så du enkelt kan ta i bruk løsningen. Med Smart Arbeidsdag sparer bedriften tid. Massevis av tid. Og tid, det er penger.

Bestill demo på telenor.no/bedrift eller send SMS DEMO til 1999.



**Enda bedre. Hver dag.
For å redde liv langs veien.**

Norges største rekkverksentreprenør



agjerde.no

En unik maskin i 8-tonns klassen !

KX080-40

REN MASKINGLEDE
NYTT DESIGN
LANG REKKEVIDDE
BEDRE HYDRAULIKK
UNIK KRAFT
LAVT FORBRUK



Vi sees
på Dyrsku'n.
Besøk oss
på standnr. i607
og få et godt
messetilbud!

GARANTI 4ÅR/3000t

VÅR GARANTI - DIN TRYGGHET!

Kubota



HYMAX
-bygger en bedre fremtid

Hymax as
Postboks 2 | Strandsagveien 14 | 2383 Brumunddal
Tlf: 62 33 06 60 | E-post: hymax@hymax.no | www.hymax.no

DIN ARBEIDSLYSEKSPERT

 LED-arbeidsslys, 18W 9-32V, 1200lm, EMC-godkjent. Kabel 0,35m. Mål: Ø88x50mm 1603-300392	 LED-arbeidsslys, 27W 9-32V, 1700lm, EMC-godkjent. Kabel 0,40m. Mål: 110x110x54mm 1603-300397	 LED-arbeidsslys, 30W 12-60V, 2700lm, 5700K, IP67, EMC-godkjent CISPR 25 Class 4, integrert DT-kontakt. Mål: 85x101,5x88mm 1603-300372	 LED-arbeidsslys, 35W 10-30V, 2200lm, EMC-godkjent. Kabel 0,40m. Mål: 111x111(123)x68mm 1603-300399
 LED-arbeidsslys, 40W 9-30V, 3200lm, EMC-godkjent. Kabel 0,35m. Mål: 102x102(130)x69mm 1603-300408	 LED-arbeidsslys, 40W 9-50V, 3800lm, EMC-godkjent CISPR 25, kabel 1,5m med DT-kontakt. Mål: 105x105(138)x64mm 1603-300390	 LED-arbeidsslys, 48W 9-32V, 3800lm, EMC-godkjent. Kabel 0,35m. Mål: 115x125(155)x85mm 1603-300407	 LED-arbeidsslys, 50W 9-32V, 4805lm, EMC-godkjent, IP68 Kabel 1,50m. Mål: 108x108(124)x76mm 1603-300385
 LED-arbeidsslys, 60W 12-48V, 5400lm, EMC-godkjent, integrert DT-kontakt, IP67 Mål: 110x110(132)x84mm 1603-300386	 LED-arbeidsslys, 60W 12-60V, 5400lm, 5700K, IP67, EMC-godkjent CISPR 25 Class 4, integrert DT-kontakt. Mål: 126x107,5x95mm 1603-300373	 LED-arbeidsslys, 80W 10-30V, 6720lm, EMC-godkjent, kabel 0,20m med DT-kontakt Mål: 140x153x95,5mm 1603-300417	 LED-arbeidsslys, 80W 12-45V, 7200lm, 5700K, IP67, EMC-godkjent CISPR 25 Class 4, integrert DT-kontakt. Mål: 103x130x95mm 1603-300374
 LED-arbeidsslys, 120W 12-60V, 10800lm, 5700K, IP67 EMC-godkjent CISPR 25 Class 4, integrert DT-kontakt. Mål: 135x130x95mm 1603-300375	 LED-arbeidsslys, 90W 9-32V, 4800lm, EMC-godkjent, kabel 0,50m, IP68 Mål: 480x70x82mm 1603-300420	 LED-arbeidsslys, 120W 9-36V, 9960lm, IP68 Mål: 510x83x60mm 1603-300440	 LED-arbeidsslys, 240W 9-36V, 21600lm, R10, IP68, buet Mål: 990x83x60mm 1603-300436

SE HELE VÅRT SORTIMENT PÅ WWW.STARTAX.NO

BESØK VÅR NYE NETTSIDE: WWW.STARTAX.NO

VI ER OGSÅ SPESIALISTER PÅ:

- STARTMOTOR
- ALTERNATOR/DYNAMO
- AC-KOMPRESSOR
- EGR-VENTILER
- FILTER
- FORBRUKSMATERIELL
- REKVISITA

Gå inn på vår nye portal, registrer deg og se vårt utvalg som blir større fra dag til dag.

STARTAX
MASKIN-TEKNISK AS

www.startax.no

post@startax.no

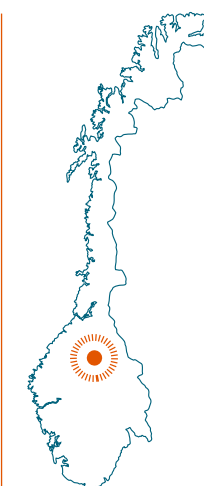
22 62 05 50

Rosenholmveien 20,N-1252 Oslo

SPENT: Boremester Joachim Segtnan (t.h.) og hjelpemann Gjermund Siegel følger med på boreriggen ved kontrollpanelet.
(ALLE FOTO: HARALD VINGELSGAARD)

Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer AS hjalp mange som ble rammet av tørke i sommer. – Det er en liten glede hver gang vann kommer opp fra borehullet, sier boremester Joachim Segtnan.

Tekst: Harald Vingelsgaard
– anleggsmaskinen@mef.no



Sted: Gisdalen

Borer vann for tørker ammende

OPPPDAL: Vi møter han i lia i Gisdalen i Trøndelag. Joachim Segtnan og hjelpemannen Gjermund Siegel er i full sving med boring. Dagens jobb er å bore en ny brønn til fem husstander som var i ferd med å bli uten vann på grunn av den tørre sommeren. Boreriggen står i overkanten av et stort jorde, i en liten skog. Grunneieren hogde ned noen trær, hvor Segtnan satte opp boreriggen.

– Vi startet med å bore ned et stålrør, gjennom en meter løsmasser og to meter fjell. Deretter byttet vi hammer og satte på en ren fjellkrone på hammeren, forklarer Segtnan.

Eller roper, for å si det mer presist, over støyen fra kompressoren og hammeren. Det har ikke akkurat vært stille denne sommeren.

Boringen stopper. Tid for å skifte streng. Segtnan tar tak i et av de tre meter langtestålrørene og skrur det på strengen som er nede i borehullet. Da vi møtte ham, hadde de boret langt, langt ned i fjellet, og satt nedi en rekke slike borestrenger.



Det optimale klima i din maskinpark

Med Webasto varmesystemer til entreprenør maskiner, er du alltid klar til start, selv på de kalde vinter morgener.

Foruten varme i førerhuset, skånes maskinens motor og utslipp av forurensede stoffer senkes markant.

www.webasto.no



Advokatfirmaet Thallaug bistår grunneiere, tomtefestere, landbruks- og skogbruksklienter i et hvert spørsmål knyttet til fast eiendom eller landbruk.

Blant annet:

- Salg av skog
- Eiendomsoverdragelse, odel, generasjonsskifte
- Tomtefeste
- Forpaktning
- Allmenningsrett
- Grensetvister

Advokatfirmaet Thallaug ANS

P.b. 354, 2602 Lillehammer, tlf. 61 27 99 50 post@thallaug.no

FIN MASSE

Når han har festet på en ny borestreng, begynner han å bore igjen. Det dunder og det smeller. Segtnan og hjelpemannen står ved kontrollpanelet og følger med på boringen.

På utsiden av borestrengen, nede i hullet, kommer borkaksen opp fra fjellet. Den føres inn i et avledningsrør som ligger på bakken på nedsiden av boreriggen og tilføres vann for å dempe støvet.

– Her er det steinhardt, sier Segtnan. Han borer i fjell med hard granitt.

Blir det for hardt trykk kan borekrona ryke. Blir det for svakt kommer de ikke lenger ned i fjellet. Kompressoren kan produsere opptil 577 liter luft i sekundet, men så mye er ikke nødvendig når de borer etter vann.

Etter noen minutter er det tid for å stoppe boringen igjen, og sette på ny borestreng.

DET BLE VANN

Den dagen da vi møtte Segtnan og Siegel, boret de ned til 150 meter, uten at det kom store mengder vann. Neste dag, da de kom tilbake, var brønnen full av vann.

Men det var bare noe tilsig av vann fra fjellet. Kunden ønsket mer vann, helst 1.000 liter i timen. Derfor fortsatte de å bore ned til 200 meters dyp, hvor det var løsere fjell, noe som ga mer vann. De «sprengte» også opp porer i fjellet ved hjelp av vann under høyt trykk som ble pumpet ned i borehullet. Da boringen etter vann var ferdig, ble det satt en pumpe ned i brønnen. Denne pumpen pumper vann opp fra brønnen til et magasin som rommer opptil 3.000 liter vann. Stabil vanntilførsel, til glede for samtlige fem husstander i lia i Gissnadalen i Rennebu i Trøndelag. Magasinet får også vann fra en tidligere boret brønn.

TØRKE

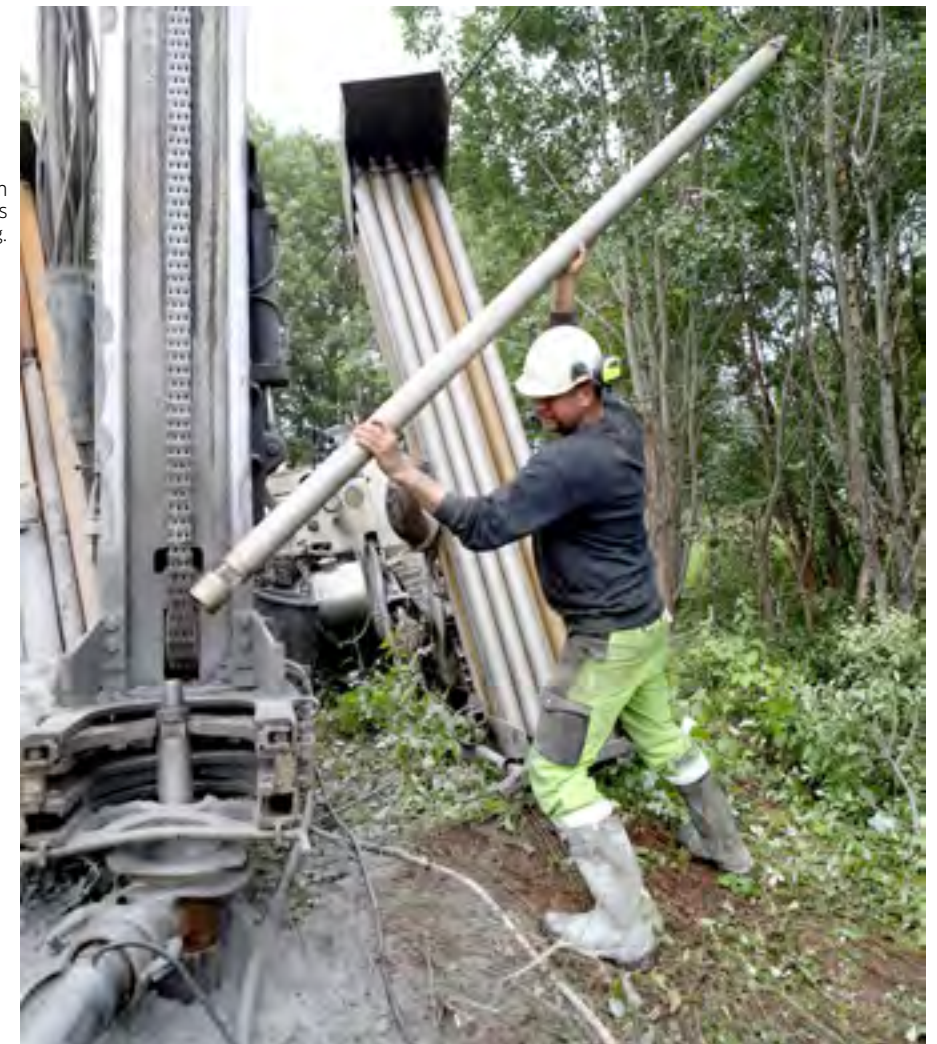
I sommer har det vært så varmt og tørt at mange er blitt uten vann. Noen gårdsbruk og husstander har fått tilkjørt vann i tanker på brannbiler fra brannvesenet og melkebiler fra Tine. I noen kommuner har også kommunen vært behjelpelig med vannkjøring.

– Vi har fått mange flere henvendelser enn normalt fra kunder i sommer, fordi det har vært så tørt, sier daglig leder Erik Martin Wagnild i Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer.

Firmaet holder til på Støren og har sitt kjerneområde i Trøndelag, Hedmark og Nordland. Spesielt Trøndelag og Hedmark ble rammet av tørken i sommer.



KLAR: Gjermund Siegel skruer på en tilbakeslagsventil.



NESTE: Joachim Segtnan setter på plass en ny borestreng.

– Det blir litt venting for noen kunder. Men vi skal greie å bore vann til de aller fleste før vinteren kommer, sier daglig leder Erik Martin Wagnild.

Det er svært viktig for folk at de blir sikret vann til vinteren. Å kjøre vann i tank om vinteren, når det er sprengkaldt, er verre enn å kjøre vann om sommeren.

Da vi snakket med Wagnild hadde han vært i Tømmesdalen i Melhus for å kartlegge hvor de skal bore. Der var to gårdsbruk snart tom for vann. To frittstående eneboliger var uten vann. Og et lite vannverk hadde lite vann.

– Noen områder er hardere rammet av tørken enn andre steder, fastslår Wagnild.

Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer har hjulpet mange tørkerammede med vann i både Trøndelag og Hedmark i sommer. De har også boret flere steder i Nordland. Firmaet har to boreriggar.

PRESSA: Joachim Segtnan sjekker luftkompressoren på lastebilen som står ved veien. 577 liter luft leverer den. I sekundet. Så mye trengs sjeldent i vannboring.



FRA OLJE TIL VANN

Wagnild arbeidet med oljeboring i Nord-sjøen i mange år. Da det ble dårligere tider i oljebransjen, satset han på boring etter vann.

– Det er mer givende. Spesielt denne sommeren, sier han.

Wagnild tok over Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer AS sammen med kollega Tage Aaslund for noen år siden. De flyttet det tradisjonsrike firmaet fra Flisa i Hedmark til Støren i Trøndelag.

– Vi borer etter vann og energi, samt noe

spesialboring, sier han.

Oljefyrene skal bort. Derfor kan energi-brønner bli enda mer populært i fremtiden. Dette er brønner som bores for å sette nedi «kollektorslanger» som er doble plastslanger med kjølevæske. Kjølevæsken henter

TØRT: Boremester Joachim Segtnan (t.v.) og hjelpemann Gjermund Siegel borer etter vann i Rennebu i Trøndelag. Denne sommeren har det vært usedvanlig tørt å være brønnborer.



energien fra varmen nede i jorda og fjellet, hvor det alltid er noen varmegrader, uansett hvor kaldt det er i lufta.

Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer har mye å gjøre, året rundt, selv om det er litt roligere om vinteren.

– Vi ser lyst på fremtiden, sier daglig leder Wagnild.

FAGBREV FINNES IKKE

Det finnes ikke fagbrev som boreoperatør. Boremester Segtnan er et godt eksempel på en mann som har lært faget på den gode, gamle måten, slik kunnskap ble overført i gamledager.

– Jeg begynte i bransjen for fem år siden som hjelpemann. I løpet av disse årene har jeg lært faget av boremestere og selv blitt boremester, sier Segtnan. Han er fast ansatt hos Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer AS.

MEF har lenge arbeidet for at det skal bli mulig å ta fagbrev som boreoperatør. Wagnild i Nordenfjeldske håper det snart går i orden.

– Når det kommer en utdanning for boreriggoperatører, kan det bli lettere å rekruttere folk til dette faget. Nå er det vanskelig å skaffe fagfolk. Og fagfolkene må vi i bedriftene lære opp selv, sier Erik Martin Wagnild i Nordenfjeldske Brønn- og spesialboringer AS. ■

Filter og kjølevæske Anlegg - Transport - Landbruk

- Kvalitetsfilter til alle maskiner
- En type kjølevæske til hele maskinparken

Finn din forhandler på lekangfilter.no

**Lekang®
filtersystem**

Kunnskap - Kvalitet - Effektive tjenester

Lekang Maskin AS, tel 64 98 20 00, lekangfilter.no



KOMATSU®

NYHET!

Nå med mulighet for
avtagbart hengerfeste
fra fabrikk



PW148-11

PROUD TO PERFORM

MOTOREFFEKT 90 kW / 121 HK

DRIFTSVEKT ca 16 000 kg

STANDARD STIKKE 2. 500 mm

- Det allerede lave drivstoff forbruket på PW148-10 er redusert med opptil 13%
- Spaker som følger sete
- Fingertupp styrt hjulstyring på venstre spak
- Setet har ventilasjon, horisontal demping og bredere armlener
- Bomdemping
- Klargjort for hydraulisk styring av tipp og strølem for en evt henger
- KomVision fugleperspektiv kamera integrert i skjermen
- Steg IV motor med lavt AdBlue forbruk
- LSD aksler for bedre fremkommelighet i røft terreng
- Betjening av skjær og evt labber via venstre spak

**KONTAKT OSS FOR
EN GOD HANDEL!**



HELSELBERG MASKIN AS

Tlf: 22 88 72 00 \ www.hesselbergmaskin.no



Skogsarbeidet tørket bort

– Vi har hatt redusert omsetning gjennom hele sommeren på grunn av tørken. Så blir det helt bråstopp og vi må permittere alle ansatte i tre uker. I tillegg blir vi straffet økonomisk ved at vi må betale 10 dagers permitteringslønn. Det er tragisk.

Tekst og foto: Runar F. Daler – rd@mef.no

Det sier daglig leder Per Olav Næss i skogs-entreprenøren Næss AS.

Det som for mange har vært en drømmesommer med endeløs sol og varme, har vært en katastrofe for skogsentreprenørene. Den ekstreme tørken har ført til stor skogbrannfare, og all skogdrift ble stanset i flere uker i Telemark, Agderfylkene og andre områder på Østlandet.

RAMMER HARDT

Flere skogsentreprenører i disse mest utsatte områdene har måttet permittere. Dette rammer naturligvis bedriftene hardt, i en bransje som er kjent for lav inntjening og små marginer. Som en ekstra stein til byrden har NAV bestemt at denne ekstraordinære skogbrannfaren, som man ikke har sett maken til siden 1947, ikke er tilstrekkelig til at paragraf 3 annet ledd i permitteringslønsloven får anvendelse. Dermed må arbeidsgiver også betale 10 dagers permitteringslønn til de permitterte. I permitteringslønslovens paragraf 3 heter det at dersom permitteringen skyldes «brann, ulykker eller naturomstendigheter, gjelder ingen arbeidsgiverperiode...». NAV mener altså at sommerens ekstremtørke ikke er en naturomstendighet etter denne lovparagrafen.

– SLØVT OG ARROGANT

– Vi har vært gjennom permitteringer tre ganger før på grunn av skogbrannfare, én gang på 90-tallet og to ganger på 2000-tallet, og alle gangene har paragraf 3 i permitteringslønsloven kommet til anvendelse, slik at vi ikke har behovd å betale 10 dagers permitteringslønn. Jeg ble derfor veldig forundret over at vi fikk avslag i år, når tørken har vært mer ekstrem enn noen gang, sier Per Olav Næss.

– De maskinene vi har, kan jo ikke brukes til noe annet. I varselet vi har fått, er også kantklipping og motorsagarbeid forbudt, så vi får ikke gjort noen ting. Da er permittering eneste utvei. NAV har tatt denne beslutningen uten å informere noen om det. Det minste de kunne gjort var å informere bransjeorganisasjonen MEF, slik at de kunne kommet i gang med saken og jobbet for den før vi sto midt oppi det med begge beina. Det er sløvt og arrogant, sier han.

– FÅR IKKE FEM FLATE ØRE

Maskinentreprenørenes Forbund (MEF), som representerer i underkant av 100 skogsentreprenører, er naturligvis uenig i NAVs tolkning av lovteksten.

ENDELIG: Først den andre uka i august kunne denne skogsmaskinen (Ponsse Buffalo Dual) tas i bruk igjen etter tre ukers driftsstans grunnet ekstrem tørke og skogbrannfare.

HJULBRAKKER, TILHENGERE

WIKS

HJULBRAKKER OG TILHENGERE
TIL ALLE FORMÅL

NY
INNREDNING!

- * SPISEVOGNER
- * BOLIGVOGNER
- * MILJØVOGNER
- * TOALETT/BADEVOGNER
- * MANNKAPSGVNER
- * SALGSGVNER

Kontakt oss for mer informasjon om
våre vogner.

Ring eller skriv til salg@wks.no

WIKS AS, wks.no, tel. 950 71 777



1. KRITISKE:
Bjørn Lauritzen (fagsjef skog i MEF, til venstre) og Tor Martin Næss (medeier og skogsmaskinfører i Næss AS) er sterkt uenig i at paragraf 3 annet ledd i permitteringslønnsloven ikke kommer til anvendelse, da sommerens ekstreme skogbrannssituasjon må defineres som en naturomstendighet som skogsentreprenørene verken kunne forutsi eller tilpasse seg.

2. EKSEPSJONELT:
– Jeg har jobba i skogen siden 1993 og jeg har aldri opplevd en slik sommer tidligere. Mange sleit med masse snø i vinter, og så gikk det nesten rett over i denne sommeren. Det har vært helt eksepsjonelt, sier Tor Martin Næss.

– Dette er helt urimelig etter vår mening. Selv om skogbrannfare er over for denne gang, vil vi jobbe videre med å få NAV til å akseptere at paragraf 3 annet ledd i permitteringslønnsloven må komme til anvendelse i dette tilfellet. Sommerens ekstreme skogbrannssituasjon må defineres som en naturomstendighet som vi verken kunne forutsi eller tilpasse oss. Dette har jo vært en høyst ekstraordinær sommer, den tørreste på 70 år – kanskje noen gang – og det har aldri vært innført driftsstans over så store områder tidligere. Vi synes derfor det er urettferdig og smålig at de ikke kan la den paragrafen komme til anvendelse, sier Bjørn Lauritzen, fagsjef skog i MEF.

– Landbruks- og matdepartementet holder krisemøter med landbruket, som allerede har en rekke støtteordninger, men vi får ikke fem flate øre, selv i en prekær situasjon som denne. De sier at arbeidsgiver skal tilrettelegge, men det er jo ikke mulig. Skogsentreprenørene kan ikke bruke maskinene sine til noe annet – de er kun til tømmerdrift. Dette må løses på ministernivå, slår han fast.

– EKSEPSJONELT
Anleggsmaskinen ble med ut i skogen i begynnelsen av august for å ta en prat med

skogsentreprenøren Næss AS, som altså har blitt direkte berørt av driftsstansen i sommer. I nærheten av Sannidal i Telemark møtte vi medeier og skogsmaskinfører Tor Martin Næss. Hogstlaget hans fikk lov å starte opp igjen denne dagen.

– Det har vært en tøff sommer. Jeg har jobba i skogen siden 1993 og jeg har aldri opplevd en slik sommer tidligere. Mange sleit med masse snø i vinter, og så gikk det nesten rett over i denne sommeren. Det har vært helt eksepsjonelt, sier Tor Martin Næss.

FRA HÅND TIL MUNN

– Alle skogbrannforebyggende tiltakene medfører en god del merkostnader, som vi jo egentlig burde dele med oppdragsgiver. I dag må entreprenøren ta på seg alle disse kostnadene. Belter og kjettinger skal tas av og på, lengre terrengtransport, flere flyttinger, kjøring av vanntanker, sitte brannvakter, kursing osv. Produksjonen faller jo voldsomt med alle disse tiltakene. På toppen av dette kommer permitteringene, som er en stor utgift rett ut av vinduet. Vi driver jo nesten fra hånd til munn her, og vi lurar av og til på om det er verdt å drive i skogen i det hele tatt. Men hva annet skal vi gjøre? spør han. ■



MEFS DIALOG MED STATSRAÐEN

I løpet av juli var MEF, ved fagsjef Lauritzen og adm. dir. Julie Brodtkorb, i kontakt med arbeids- og sosialminister Anniken Hauglie flere ganger i brev form. Der argumenterte de for hvorfor denne historiske tørkeperioden og påfølgende skogbrannfare burde komme inn under lovbestemmelsen i permitteringslønnslovens paragraf tre. Men uten å få gehør fra ministeren.

Anniken Hauglie svarer at «unntaket for naturomstendigheter er...ment å være snevert, og vil kun gjelde ved plutselige og ekstraordinære hendelser av et visst omfang som arbeidsgiveren ikke har kontroll over eller rimeligvis kunne forutsett, som for eksempel jordskjelv, flom, ras, eller vulkanutbrudd. Tørkeperioden...har ikke oppstått brått, men er noe som har vart over lang tid. Arbeidsgiverne har dermed hatt en mulighet til å forutse at en driftsstans kan inntreffe og har hatt mulighet for å kunne planlegge for dette. På generell basis mener departementet at permitteringslønnsloven § 3 andre ledd ikke gir grunnlag for å frita arbeidsgivere for arbeids-giverperioden i denne type situasjoner».

I sitt svarbrev til statsråden følger MEF opp med bl.a. følgende: «Det spesielle med denne sommeren er at det er innført et absolutt forbud mot skogsdrift (mot vår vilje) av det offentlige i store deler av Sør-Norge. Denne beslutningen kom altså både overraskende og brått på oss, da det aldri har skjedd tidligere. En slik historisk langvarig tørke som mangler side-stykke i moderne tid, har ingenting med ordinære klimamessige svingninger å gjøre. Dagens situasjon vil...falle inn under begrepet naturomstendighet i permitteringslønnsloven, slik som det går frem av forarbeidende til permitteringslønnsloven. Akutt (brått) er dessuten et vilkår som ikke oppstilles i bestemmelsen. En slik tolkning av regelverket kan derfor ikke uten videre legges til grunn».

Statsråden lar seg likevel ikke rikke, men opplyser i et nytt brev at det alltid er mulig å klage på vedtaket for de skogsentreprenører dette gjelder: «Dersom en medlemsbedrift i Maskinentreprenørenes Forbund får et vedtak der Arbeids- og velferdsetaten etter en konkret vurdering har avslått å unnta fra lønnsplikten, kan medlemsbedriften vurdere om ordinær klagebehandling er aktuelt,» skriver hun.

Siste utvikling i saken er at MEF har bedt om møte med arbeids- og sosialministeren for å drøfte dette temaet videre. MEF har fått bekreftet at ministerens statssekretær Christl Kvam vil delta på møtet, som finner sted når dette magasinet er i trykken. Vi vil følge opp saken videre på nettsidene våre, samt i neste utgave av papirutgaven, dersom utfallet er av interesse.



Dugnad mot brann i skogsdrift

Tørkesommeren har vært tøff for både skogen og skogsnæringen mange steder. Nå har de fleste entreprenørene vært gjennom skogbrannkurs og tar del i bransjens felles kamp mot brannfaren.

Tekst: Jørn Sørderholm – jos@mef.no

EIDSKOG: – Vi har tatt av kjettingene på lassbæreren. Så tørt som det er i terrenget vil vi så langt som mulig eliminere gnisfaren. Spesielt på lassbæreren, som går att og fram hele tida.

Det sier lassbærersjåfør Torstein Nilsson i Kongsvinger-firmaet Hofam AS. Vi møtte ham og hogger-kollega Bjørn Rune Rønningen i utkanten av en sjeldent tørr drift, i nærheten av Eidskog i indre Østfold. Og det var før tørken satte inn for alvor, med stillstand for skogsnæringen.

Men selv om kjettingene er av, så er ikke gnistfaren vekk av den grunn.



Sted: Eidskog

1. VANN:

Driftslaget fra Hofam AS hadde med en ekstra tank vann, for sikkerhets skyld. F.v. Kim Erik Holm fra Skogbrand, Trond Fjeld fra Glommen Skog, Torstein Nilsson og Bjørn Rune Rønningen fra Hofam AS samt Bjørn Lauritzen fra MEF.

(ALLE FOTO: JØRN SØDERHOLM)

2. UTSTYRSPAKKE:

Hogstfører Bjørn Rune Rønningen i Hofam AS og Kim Erik Holm fra Skogbrand forsikring. 1000 utstyrspakker med vandunker og slukkeredskap er sendt ut til nå.

3. TØRT:

Denne sommeren har vært svært tørr i skogen.



GNISTER FRA BUNNPANNA

– Det kan slå gnister fra bunnpanna mot en stein. Det er egentlig en mer sannsynlig gnist- og brannårsak enn kjettinger. Spesielt på mindre maskiner, sier Nilsson.

– Denne sommeren har vært spesiell. Hvordan har det slått ut for dere?

– Ja, det har vært tørt og varmt. Vanligvis unngår vi å kjøre der det er bløtt. Men denne sommeren har vi prøvd å kjøre der det er bløtest. Vi har også kjørt en del om natta, på grunn av varmen, sier Bjørn Rune Rønningen.

Nilsson og Rønningen har sammen med resten av staben i Hofam AS tatt del i en solid dugnad som har foregått i skognæringen de siste par årene. I et samarbeid mellom brannvesen, Skogbrand forsikrings-selskap og entreprenører og oppdragsgivere i skognæringen er flere forebyggende tiltak gjennomført.

Skogorganisasjonene har lagt skogbrannforebygging inn i sitt ISO-system, fire brannvesen gjennomfører skogbrannkurs og Skogbrand forsikring deler ut gratis beredskapspakker til entreprenørene. Tiltakene skal bidra til økt bevissthet og kompetanse hos entreprenørene. Beredskapspakkene bidrar til at små branner kan slukkes raskt.

KRAV FRA OPPDRAGSGIVER

For entreprenørenes del handler det om prioriteringer som er helt nødvendige for driften. Av flere årsaker. En av dem er at oppdragsgiver – i dette tilfellet Glommen Skog – krever det av alle sine entreprenører.

– Ja, alle ansatte i entreprenørene hos oss må ha det. I tillegg må entreprenørene initiere samråd med sin oppdragsgiver ved høy skogbrannfare. Gjennom samrådet utføres en skriftlig risikovurdering og nødvendige tiltak iverksettes, sier skogsbruksleder Trond Fjeld i Glommen Eidskog.

Samme krav stilles fra alle oppdragsgiverne i skogen: Glommen, Mjøsen, Viken, AT Skog, Vestskog, Nortømmer, SB Skog og Allskog.

En skogsentreprenør vil jo helst drive, ikke stå i ro når forholdene blir vanskelige. En del av opplæringen består i å vurdere hva som kan gjøres av forebygging, men likevel drive i tørre forhold. En driftsstans koster fort 15-20 000 kroner pr dag.

– Kurs og tilpasninger er god investering hvis man kan kjøre en uke lenger, sier hogstfører Bjørn Rune Rønningen.

Ideen om kurset og utstyrspakken kom til verden i et samarbeidsprosjekt mellom skogorganisasjonene, brannvesenet og Skogbrand forsikring.



4. SAMMEN:

Forebygging av skogbrann er viktig for driften. F.v. Bjørn Lauritzen i MEF, Kim Erik Holm fra Skogbrand forsikring, lassbærerfører Torstein Nilsson, hogstfører Bjørn Rune Rønningen og skogbruksleder Trond Fjeld fra Glommen.

5. KJETTING:

Lassbæreren kjøres uten kjettinger, for å redusere gnistfaren.

– Ideen om samråd ble hentet fra Sverige, som har gjennomført dette siden den store brannen i Västmanland i 2014. Da brant 140 000 skog, sier Kim Erik Holm i Skogbrand forsikringsselskap

INITIATIV FRA BRANNVESEN

– De hadde på kort tid vært på slukking tre ganger hos den samme skogsentreprenøren. Så du kan godt si at de så behovet, sier Kim Erik Holm i Skogbrand forsikringsselskap.

Selve kurset er tre timer langt. Etter gjennomført kurs har driftslagene fått utlevert en utstyrspakke med vandunker og slukkeutstyr for å stoppe eventuelle brannutløp i driften. Nilsson og Rønningen i Hofam AS hadde i tillegg med seg en egen vanntank på henger.

Innen august i år var slutt har 700 personer deltatt på kurs, og det er sendt ut 1000 utstyrspakker. Kursene har også gitt en hyggelig bieffekt lokalt.

– Bedre dialog mellom lokale brannvesen og skogsentreprenører. Medarbeidere hos entreprenørene har i mange tilfeller etter kursene tatt kontakt med lokalt brannvesen for å diskutere hensyn i konkrete drifter. Kursene har bidratt til å forbedre dialogen. Folk i brannvesen forstår bedre hvordan skogsentreprenører tenker, og maskinførerne i skogen forstår bedre hva brannvesenet er opptatt av, sier Kjetil Løge i Skogbrand. ■

SALTVIKPLOGEN® - brøyter vei!



Fordeler med Saltvikplogen:

- Unike kasteegenskaper.
- Kaster svært godt både i lave og høyere hastigheter.
- Svært stabil på veien.
- Rensker kantene godt og flytter snøen opp og bort fra veien.
- Lett plog, reduserer drivstoffutgifter (Eks. DA-280 800 kg, SDA-280 1050 kg, F-280 1090 Kg)

- Lett plog gir generelt mindre slitasje på kjøretøyet og dets komponenter.
- Lavere utslipp av CO₂ og NOX på ditt kjøretøy.
- Gode kasteegenskaper i lav fart, gir generell fartsreduksjon under brøyting, og dermed mindre fare for ulykker.

Vi har lager for slitedeler!



Se Saltvikplogen på Youtube



Saltvik Mek AS

100% Norskproduert

Kontakt: Ole Saltvik | Telefon 769 52 800 | Mobil: 917 84 184 | firmapost@saltvik.as | www.saltvik.as

PALTEK AS

MAN

DU TREFFER OSS
PÅ DYRSKU'N!
Vi har stand
nr. i602.



VERKSTEDVOGN

Kvalitet og fleksibilitet fra MAN og Paltek.



MANs kvalitet og Palteks kompetanse gir deg en pålitelig og tilpasset verkstedsvogn, hvor lengde, bredde, høyde og innredning bestemmes av chassis og dine ønsker og behov.

Typiske brukere av Paltek verkstedsvogn er blant andre entreprenører, lastebilverksteder, truckleverandører, maskinleverandører, hydraulikkverksteder med mer.

KONTAKT OSS FOR MER INFO:

MAN
Tlf: 67 98 05 50
www.man.no

Paltek
Tlf: 455 02 407
www.paltek.no

Stillegående kraftpakke med store valgmuligheter

30-TONNER: Hyundai HX 300 L er en produksjonsmaskin med gode tilpasningsmuligheter.
(ALLE FOTO: RYNO QUANTZ)

Hyundais 30 tonns produksjonsmaskin er lett å tilpasse til oppgaven. Den har god, 360 graders kameradekning og et innebygget system som advarer mot nærgående mennesker eller biler. Men hvorfor sitter stigtrinet så høyt?

Tekst: Tryggve Eriksson og Jørn Söderholm
- jos@mef.no

Denne maskinen byr på gode muligheter for føreren til å tilpasse maskinen til jobben som skal gjøres. Størrelsen gjør den brukbar som produksjonsmaskin. Flytstilling på bommen er en fordel ved fjellrensk, og det er mulig å velge fløde for å tilpasse hastigheten på bommen ved lastning i 90 grader eller svinghastigheten ved lastning i 180 grader.

OVERSIKT

Maskinen har et 360 graders kamerasystem som gir en god og tydelig oversikt rundt maskinen ved flytting. Et varslingsystem sier ifra hvis en person kommer for nær maskinen eller om man kommer for nær et kjøretøy eller en hindring.

“Straight travel” gjør at maskinen belter i rett linje med én pedal eller spak. Start og stopp foregår key-less, nøkkelen kan bare bli liggende i lomma.

Maskinen kjennes noe ustabil ved fullt utlegg, føles litt som man står og gynger. Det kan bero på skuffestørrelsen eller også at rototiltet med grip veier nærmere et tonn. Grunnmaskinen uten rototilt er velbalansert. Vi var to førere i testen, og begge enige om det med stabiliteten.

Motoren er en 180 kW Cummins, med tilstrekkelig kraft til en 30 tonns graver.

HYTTA

Hytta er romslig og komfortabel, det store displayet med alle menyvalg er tydelig merket. Stolen gir med armstøtte og alle innstillingsmuligheter en avslappende kjørestilling. Det er god plass bak stolen, også om man skyver den helt bak. Alle knapper og knotter er godt synlige og lett tilgjengelige.

Inntreden i hytta er ikke fullt så bra. Fra bakken til det laveste trinnet det er 60 centimeter. Det er i høyeste laget, selv for

FORTS

en langbeint fører. Hvorfor ikke to trinn på belteramma, Hyundai? Det skulle ikke vært det minste hinder, og hadde gitt føreren et bedre trepunktsgrep.

Lavt støynivå i hytta oppleves behagelig.

HYDRAULIKK

Hydraulikken kjennes myk og følsom, uten det minste rykk og napp. Mulighe-ten til å velge fløde på oljestrømmen etter arbeidsoppgave ser vi på som en stor fordel ut fra et produktivitetssynspunkt. Å kunne tilpasse styrke, fart og mykssving passer bra ved redskapsbytte.

MOTOR, DRIVLINJE OG SERVICE

Cumminsmotoren på 180 kW er kraftig så det holder, og to hastighetsinnstillinger ved belting er tilstrekkelig.

– Leverte maskiner viser seg å ha et forbruk rundt 15 l/t, opplyser Endre Dynge-land hos den norske importøren Hymax AS. 4-5 maskiner av denne typen er levert i Norge til nå. Støynivået øker ikke nevne-verdig når motoren belastes.

Maskinen er servicevennlig, der det som må kontrolleres ved daglig ettersyn er lett tilgjengelig, godt synlig men også godt beskyttet.

Som på mange andre store maskiner må man klatre opp for å peile motoroljen.

Vi savner belysning i motorrom og bak luker. Man skal ikke måtte stå der med en lommelykt i kjeften i mørket en tidlig morgen for å sjekke oljenivåer. ■



- 1
1. DISPLAY
- Greit oversiktlig samling av den viktigste informasjonen fra og om maskinen.
2. TILGANG: (TRE BILDER)
- Ettersyns- og servicepunkter er lett tilgjengelige, med ett unntak.
3. SENVINTER:
- Testen ble gjennomført i Sverige, før sommervarmen satte inn.
4. FORNØYD:
- Testføreren liker hydraulikk, støy og kameraene. Et par andre ting er han misfornøyd med.



VURDERING - HYUNDAI HX 300 L

HYTTE

Sikt:	4
Plass:	4,5
Ergonomi:	4,5
Instrumenter:	4,5
Inneklima:	4

HYDRAULIKK

Følsomhet:	4,5
Fart:	5
Styrke:	4,5

Transporthastighet:	4
---------------------	---

Daglig ettersyn:	4,5
Tilgang Service:	4,5

Totalt snitt:	4,4
---------------	-----

VI LIKER

- ▲ Hydraulikken
- ▲ Kerasystemet
- ▲ Stillestående

VI LIKER IKKE

- ▼ Høyt stigtrinn
- ▼ Mangler belysning i motorrom
- ▼ Må klatre for å peile motoroljen

TEKNISKE DATA - HYUNDAI HX 300 L

Vekt: 32 000 kg
Motor: Cummins QSB 6,7
Effekt: 180 kW / 242 hk
Beltehastighet: 5,9 km/t

Rekkevidde: 10,95 m
Gravedybde: 10,72 m
Brytekraft: 168,7 kN
Drakraft: 26 500 kg

Bomlengde: 6,25 m
Total bredde: 3,2 m
Hytte høyde: 3,03 m

STANDARDUTSTYR

- 360 graders kameraer med bevegelsessensorer
- G 70 HK-feste
- Graveskuffe 1600 l
- Hi-mate GPS overvåking i fire år
- Garanti 4 år / 5000 timer
- DAB-radio
- Nøkkelfri start/stopp
- Luftsete med varme

Grunnpris: Kr 1 900 000 +mva

Mer informasjon: Hymax AS

Årets beste på Volvo-tur



ARVIKA: På bakken f.v. Knut Sollesnes (Volvo), Snorre Jonassen, Eskil Karlsen, avdelingsleder John Eirik Eilertsen, Jonas Olsen, Jonas Systad, Stian E. Dyrøy, Hans Ragnar Pedersen, Tomas V. Reime, Mikael G. Rolstad, Ole S. Lund, Olav Aakhus. Landslinjekoordinator Odd Arne M. Sjøberg i trappa og Erik Andre Pålerud på skjermen.

Årets beste anleggselever på landslinjeskolene har vært på den tradisjonsrike bestemannsturen med Volvo Maskin.

Tekst: Jørn Söderholm - jos@mef.no

SVERIGE: Volvo Maskin holder sin lange tradisjon i hevd: Også i år inviterte de årets beste elever på landslinjeskolene VG2 anleggsteknikk og arbeidsmaskiner på en tur til Arvika, Eskilstuna og Volvo Customer Center.

– En årelang tradisjon der vi vil hedre elever som har utmerket seg positivt i siste skoleår, sier Volvo Maskin i en pressemelding.

DRØMMELÆRLINGENE

Karakterer og fravær er selvfølgelig viktige elementer i utvelgelsen. Men her må elevene ha full pakke for å nå fram. Egenskaper som ansvarsbevissthet, samarbeid, initia-

tiv og faglig utvikling, veier vel så tungt. Så kortversjonen er at dette må være drømmelærlingene for bransjen.

Knut Sollesnes fra Volvo Maskin var vertskap for turen. Skolenes ledsagere på turen var avdelingsleder John Eirik Eilertsen på Fauske vgs og landslinjekoordinator Odd Arne Meyer Sjøberg.

– Vi samlet de fleste elevene på Gardermoen, og plukket opp én på Skarnes. Deretter fortsatte turen mot Arvika. På Volvos hjullasterfabrikk ble vi godt mottatt, og fikk først en firmapresentasjon og lunsj. Etterpå fikk vi en runde rundt produksjonslinjen der vi fikk se hele prosessen. Det er alltid fascinerende å se hvordan noen metallplater

med litt bearbeiding, samt “noen” ekstra deler til slutt ender opp som en komplett hjullaster, sier Odd Arne Meyer Sjøberg.

MASKINER

Etter Arvika gikk turen videre til Eskilstuna for overnatting på hotell Bolinder, og avslutning for dagen med middag.

Dag to startet med omvisning og lunsj på Munkteilmuseet i Eskilstuna. Deretter gikk turen til Volvo Customer Center.

– I år var vi der litt før Volvo Days startet, men vi fikk med oss generalprøven på årets maskinshow. Der ble det vist fram maskiner og lastebiler. I år var det spesielt å se de hvite Terex-dumperne som har blitt gule og

hadde fått Volvo navn og modellbetegnelse, sier Sjøberg.

Rosinen i pølsa den dagen – og for mange av gutta kanskje hele turen – var prøving av maskiner, med hjullastere, gravemaskiner og dumpere i alle størrelser.

– Det gjorde inntrykk å sitte bak spakene på en 950 graver. Det var en fornøyd gjeng som gikk på bussen for å kjøre tilbake til Karlstad for siste overnatting, forteller landslinjekoordinatoren.

Etter frokost på hotellet dro delegasjonen til Charlottenberg, for en “obligatorisk harrystopp” på veien tilbake til Gardermoen. Det var en fornøyd gjeng som takket for seg før de gikk til innsjekk og siste etappe hjem.

– Vi takker igjen for initiativet fra Volvo Maskin. Den årlige bestemannsturen er et viktig bidrag til rekruttering til bransjen, sier Odd Arne Meyer Sjøberg. ■



GRAVER: Prøvekjøring av maskiner i Eskilstuna dag to var et høydepunkt for mange. Spesielt bak spakene i Volvos massive 950-graver.

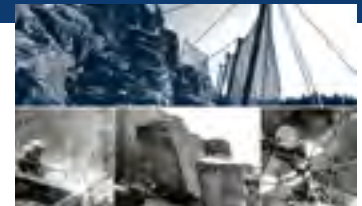


Gjerden Fjellsikring AS er et av landets ledende firmaer innen fjellsikring

Et fjellsikringsfirma med mer enn 30 års erfaring

Vi utfører fjellsikring fra lift & tau:

- Spylersk
- Steinsprang og isnett
- Ras og fanggjerd
- Tunnelvasking
- Spettrensk
- Fjellbolter og bånd
- Vann- og frostsikring
- Sprenging og demolering
- Vegetasjonsrydding
- Wirenett



Ta kontakt om det er noe vi kan gjøre for dere:
post@gjerden-fjellsikring.no
Tlf. 400 03 780
Karen Sogns vei 49, 3275 Svarstad



Umega SPD 10 fra kr 116 000,-
Umega SPD 16 fra kr 195 000,-
Dumperhengere m/Hardox kasse



RM 800 u/hytte kr 137 000,-
RM 810 u/hytte kr 167 000,-
RM 810 m/hytte kr 177 000,-



RM 850 u/hytte kr 259 000,-
RM 850 m/hytte kr 279 000,-
RM 850 Teleskop kr 299 000,-



RM 820 u/hytte kr 219 000,-
RM 820 m/hytte kr 229 000,-



Femac TE 80 LT kr 28 900,-
Femac TE 100 LT kr 33 900,-



KAMPANJE

Femac Forestral
TE 80 REV kr 51 400,-
TE 100 REV kr 58 200,-



KAMPANJE

Femac TE 100 P REV kr 64 200,-
Femac TE 120 P REV kr 70 400,-

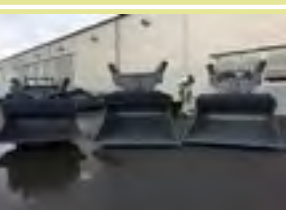


KAMPANJE

Femac TEDF 90 REV kr 79 200,-



EMA Hardox Graveskuffer, f.eks
200 liter/ S40 kr 12 200,-
385 liter/ S50 kr 18 400,-
1200 liter/ S70 kr 66 000,-



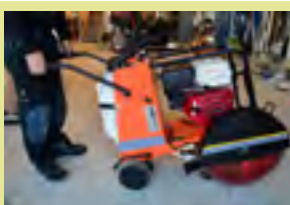
EMA Hardox Pusseskuffer, f.eks
150 liter MEK/ S40 kr 9 500,-
150 liter HYD/ S40 kr 14 500,-
550 liter HYD/ S50 kr 41 000,-



EMA Hardox Kabelskuffer, f.eks
80 liter/ S40 kr 7 700,-
350 liter/ S60 kr 21 400,-
500 liter/ S80 kr 29 200,-



TigerCut - Heavy Duty trefellere!
210 E kr 36 300,-
250 E kr 54 000,-
E 30 kr 63 300,-



Kasei Asphalt/Betongsjærer
LQS 350 A kr 11 500,-
LQ 500 A kr 13 500,-



Kasei Glattemaskin
HMR 780 kr 9 900,-
HMR 950 kr 11 900,-



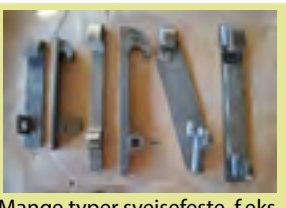
Kasei Platevibrator
HZR 80 kr 7 800,-
HZR 106 B kr 11 000,-
HZR 140 D kr 15 900,-
HZR 160 D kr 17 900,-



Flishugger FH100 kr 10 900,-
Flishugger FH150 kr 29 610,-
Flishugger FH200 kr 39 900,-



Sveisegrind, f.eks S50 kr 1 090,-
Kombi, f.eks S40/S50 kr 1 990,-
Kryss, f.eks S50 kr 2 790,-



Mange typer sveisefeste, f.eks
SMS trima, Euro, HMV, Ålø
Giant, Avant, BM, Bobcat
Zettlemeyer etc. fra kr 390,-



Avretter 1,5m/S40-50 kr 9 900,-
Avretter 2,5m/S50-60 kr 21 900,-
Avretter 3,0m/S50-60 kr 23 900,-



Betongblandere f.eks
600 liter PTO kr 19 000,-
1200 liter HYD kr 33 900,-

Alle priser eks. mva!

BESØK OSS PÅ DYRSKU'N 2018 - STAND C 511
Tlf. 90 50 35 24 - www.roadmoen.no

Våre forhandlere er:

Sør-Norge:
Maskinsenteret i Gudbrandsdalen A/S
Tlf. 612 30 300

Nord-Norge:
Helgeland Maskinteknikk
Tlf. 917 73 312



Yamaha Power Proffenes valg



Grizzly 700 EPS SE 2019

- Ny motor med høyere dreiemoment og lavere bensinforbruk
- Nye støpte 14 toms aluminiumsfelger med Maxxis Zilla 27 tomers dekk
- Nytt digitalt instrumentpanel
- Ny unik Special Edition lakkering, Backcountry blue
- Leveres som traktor T3b 60km/t



YAMALUBE Santander
Corporate Bank

www.yamaha-motor.no



MEF med vannfast budskap i Arendal

MEF-sjef Julie Brodtkorb stilte fire klare krav til klima- og miljøminister Ola Elvestuen, for å sikre et tilfredsstillende vann- og avløpsnett for landets befolkning. Hun lanserte likegodt Elvestuen som «vannminister».

Tekst: Runar F. Daler – rd@mef.no

Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) har gjennom mange år satt fokus på de store utfordringene Norge står overfor når det gjelder infrastrukturen for vann og avløp. Under Arendalsuka i august arrangerte MEF konferansen Vann på avveie, sammen med interesseorganisasjonen Norsk Vann.

Klimaendringene fører til stadig mer ekstremvær, overvannsproblematikk og økende flom- og skredfare. Ifølge en rapport fra Norsk Vann er behovet for oppgradering av de kommunale vann- og avløpsanleggene enormt; hele 280 milliarder kroner bør investeres frem til 2040.

IKKE ETT ANSVARLIG DEPARTEMENT

– Hvorfor er det da nesten klin umulig å få politisk oppmerksomhet rundt dette? spurte Julie Brodtkorb forsamlingen i Arendal, før hun selv ga dem svaret. Det er nemlig ikke ett statlig departement som har det overordnede ansvaret for vann- og avløpssektoren i dag.

– Jeg har vært med i politikken i noen år selv, og det er veldig vanskelig å få politikere til å bevilge milliarder når ingen har ansvar for det. Vi som har sittet i budsjettkonferanse vet at når alle ministrene sitter rundt bordet og vet at «ingen kan peke på meg», da skjer det lite. Ingen kjemper for vann og avløp i de budsjettkonferansene. Og kampene er mange. Politikerne tenker gjerne på få inn bevilgninger som man kan vise frem i en valgkamp. Det er helt natur-



VANNMINISTER ELVESTUEN? MEF mener det overordnede ansvaret for vann- og avløpssektoren bør ligge under ett departement; klima- og miljødepartementet. – Og intet passer vel bedre enn at vi får en vannminister som heter Elvestuen, sa MEF-sjef Julie Brodtkorb til latter fra forsamlingen. (FOTO: TORE ANDREAS LARSEN, MEF).

lig. Det er bare så vanskelig å vinne et valg på å ha brukt milliarder under jorda, sa hun.

«VANNMINISTER» ELVESTUEN?

– Vi har konkretisert ned fire krav, som vi har sendt til ham vi i MEF mener bør bli «vannminister». Det betyr ikke at han bare skal være vannminister, men dette må ligge i ett departement, og det mener vi bør være klimadepartementet. Og intet passer vel bedre enn at vi får en vannminister som heter Elvestuen, sa Brodtkorb til latter fra forsamlingen.

– Det første kravet MEF har sendt i brev form til klimaministeren er derfor at vi ønsker en sterk vannminister. Venstre har hatt et særdeles sterkt engasjement for vann tidligere, og vi forventer nå at de følger det opp, noe de også fikk inn i regjeringserklæringen.

STATLIG VANNFOND

De tre resterende kravene i MEFs «vannreform» handlet om minimumskrav, bevilgninger og incentiver.

– Krav nummer to er at vi mener det må være et minstekrav når det gjelder drift av offentlige institusjoner og tilgang på vann. Krav tre går på at det trengs penger. Jeg tror ikke vi skal være så naive og tro at kommunene klarer å bevilge alle milliardene som skal til, så derfor foreslår vi å opprette et statlig vannfond. Punkt fire er at det må ligge incentiver der. Hvis en kommune for eksempel ønsker en stor offentlig institusjon til kommunen, som et nytt sykehus eller nytt fengsel, så bør det stilles krav til at man har tilstrekkelig kvalitet på vann- og avløpssystemet. Da ville man sannsynligvis se at kommunene ville prioritere dette annerledes i sine budsjetter enn de gjør i dag, sa Brodtkorb.

Disse fire kravene er altså sendt til klimaministeren, og MEF-sjefen regner å få svar i løpet av måneden.

STADIG VIKTIGERE

At utfordringene VA-sektoren står overfor er formidable, var det for øvrig stor enighet om i debattpanelet, som foruten Julie Brodtkorb besto av Torill Hofshagen (adm. dir. Norsk Vann), Gunn Marit Helgesen (styreleder KS), Grethe Helgås (seksjonsleder NVE), Mari Holm Lønseth (stortingsrep. Høyre) og Hege Haukeland Liadal (stortingsrep. AP). Hundrevis av milliarder må investeres, og det haster med å trappe opp fornyingen av VA-ledningsnettet. Stortingspolitikkerne som var til stede ville imidlertid ikke komme med noen lovnader, men ga uttrykk for at vann og avløp blir et stadig viktigere satsingsområde som følge av klimaendringene. ■



ENGASJEMENT: Debattpanelet under konferansen Vann på avveie besto av, fra venstre: Julie Brodtkorb (adm.dir MEF), Grethe Helgås (seksjonsleder NVE), Hege Haukeland Liadal (stortingsrep. AP), Gunn Marit Helgesen (styreleder KS), Mari Holm Lønseth (stortingsrep. Høyre) og Toril Hofshagen (adm. dir. Norsk Vann). Debatten ble ledet av Håvard Almås, kommunikasjonsjef MEF (helt til høyre). (FOTO: THOMAS L. JØRGENSEN, NORSK VANN).

Effektiv
kalkulasjon



ISY ByggOffice

stig.solem@norconsult.com
Telefon: 454 04 650 | isy.no

Norconsult
Informasjonssystemer

Framtidstro, men utfordringer i anleggsbransjen

Det er gode tider, men skyer i horisonten.
– Bedriftene har framtidstro, men tilgangen på fagarbeidere bekymrer, sier MEF-sjef Julie Brodtkorb.



VEKSTNÆRING: Anleggsbransjen går godt, men MEFs medlemsundersøkelse viser at det er flere viktige utfordringer å ta tak i. (FOTO: RUNAR F. DALER).

Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) la nylig frem sin halvårslige analyse om utviklingen i anleggsbransjen. Analysen viser stor framtidstro og optimisme blant medlemsbedriftene. 699 medlemsbedrifter deltok i en medlemsundersøkelse rett før fellesferien.

– 93 prosent av de som har svart melder om god oppdragsmengde. Det er mye aktivitet der ute og forventningene er store. Det er selvsagt oppløftende, sier Julie Brodtkorb, administrerende direktør i MEF.

HØY AKTIVITET

MEFs tall viser at antallet bedrifter som har så god oppdragsmengde at de vurderer å øke antallet ansatte, har økt betraktelig fra tilsvarende undersøkelse i fjor.

– Anleggsbransjen er en vekstnæring, og små og store bedrifter over hele landet

har mye på gang. Tallene viser også at 70 prosent av bedriftene har ledig kapasitet de neste seks månedene, så jeg vil anbefale byggherrer og oppdragsgivere om å ta fram planer og engasjere våre flinke entreprenører, sier Brodtkorb.

MEFs analyse inneholder tall fra Prognosesenteret og disse viser stor vekst de nærmeste årene. Anleggsinvesteringene ble i juni anslått til over 90 mrd. kroner for 2018. Dette er en økning på nesten 15 mrd. kroner i forhold til 2017. Til neste år beregner senteret at anleggsinvesteringene vil passere 100 mrd. kroner.

UTFORDRINGER

Svarbedriftene i undersøkelsen har blitt spurt om hva de mener er deres største utfordring de neste fem årene. Brodtkorb oppsummerer tilbakemeldingene fra bedriftene:

– Det første er å få nok fagarbeidere. Her er vi avhengig av at myndighetene øker antallet skoleplasser slik at entreprenørene får den kompetansen de etterspør. Det andre er at det kommer et jevnt tilsig av oppdrag hele året, slik at kapasiteten til entreprenørene utnyttes best mulig. Og det tredje er at konkurransen må skje på like vilkår. Mange er urolige for utviklingen når det gjelder useriøse aktører i bransjen. Entreprenører, oppdragsgivere og politikere må i fellesskap sørge for at det er de seriøse som blir stående igjen som vinnere, avslutter Brodtkorb. ■

Maur Bilpåbygg AS er en av landets største påbygger. Vi er i dag ca. 50 ansatte og har produksjon og kontorer i Svelvik, 20km sør for Drammen.

I tillegg til dette har vi et eget serviceverksted i Oslo.

Vi har egen produksjon av Maur dumperkasser, plan containerrammer og tilhengere. Vi er også forhandler av Hydrolift kroklofter. Ta kontakt med oss så kan vi bygge din neste lastebil.

Vi sees på stand i802 under Dyrskun!

MAUR BILPÅBYGG AS Postboks 10, 3061 Svelvik | Telefon 33 77 17 10 | Mail: post@maur-bp.no | www.maur-bp.no

graveutstyr.no
produsert i Flekkefjord

E-post: post@graveutstyr.no Telefon: 38 32 70 70

Dyrskun 14 – 16.09.2018
Stand. Nr. i 111.
Mobil: 90 71 82 94

Smarte muskler med ny R2

R2 er en helt ny maskin for 3-6,5 tonn. R2 kombinerer kraft og smartheit som du bare finner på Rototilt. Et høyt dreiemoment, markedets smarteste kontrollsystem (ICS) og verdensledende sikkerhet (SecureLock™). Arbeid smartere med Rototilt. Les mer på rototilt.no

Se våre store nyheter på
DYRSKU'N 2018, 14 - 16 sep, Dyrsakuplassen
LOENDAGANE 2018, 28 - 30 sep, Loen

ROTOTILT

VI SEES PÅ DYRSKUEN
14-16 SEPTEMBER

Istrail

PLAN-KJERRER



2-AKSLET



3-AKSLET

*Wabco bremsesystem *Nummi tipsylinder *Metallisert.

Spesifikasjoner: se www.istrail.com

Begrenset antall

Istrail

**Ta kontakt med en
av våre selgere!**

Oddbjørn Buer
Mobil: 908 268 00
oddbjorn@istrail.com

Morten Langeland
Mobil: 905 735 00
morten@istrail.com

Wegar Jakobsen
Mobil 91873890
wegar@istrail.com



KOMATSU | Forestry
Quality™

EN TYNNINGSSPESIALIST PÅ ÅTTE HJUL

901XC

Den nye Komatsu 901XC er en etterlengtet hogstmaskinnyhet for tynning og lettere sluttavvirkning i så vel kupert som mjukt terreng. De åtte hjulene i kombinasjon med det velprøvde Komatsu-konseptet og den nye dobbeltpendlende boggien, gir maskinen utrolig stabilitet, utmerkede terrengegenskaper, fremkommelighet og lavt marktrykk, noe som i sin tur fører til mindre markskader.

Det som gjør Komatsu 901XC til en ekte tynningsspesialist er blant annet den gode kranfunksjonen, noe som gjør det lettere for presisjonsarbeid og å velge de riktige trærne - spesielt på lang rekkevidde. Som alle våre maskiner har denne også fordelen av effektive 3PS- hydraulikk, drivstoffgjerrig dieselmotor og ypperlig førermiljø.



Sterk, Kompakt MX Hjulmaskin Med Steg 4 Motor.

MX18 TIER4, MX16 TIER4, MX14 TIER4 - den mest kompakte hjulgraver i 15-19 tonns klassen, med markedets korteste bakende som std. maskin! Kun 1550 mm!

AS Hydrema
www.hydrema.com

Service: 613 14 010

Salg: Tom Øyvind Corneliussen
Mobil: +47 416 66 649
Mail: tco@hydrema.com
Ømråde: Rogaland, Aust og Vest Agder og Telemark.

Salg: Knut Ola Nergård
Mobil: +47 952 02 051
Mail: kne@hydrema.com
Ømråde: Nordland, Troms. og Finnmark.

Salg: John Vidar Bakken
Mobil: +47 414 07 070
Mail: jvb@hydrema.com
Ømråde: Norge øvrig.

HYDREMA

GPS-sporing på småutstyr via kjøreboken

LETTET: Verkstedleder Kenneth Lensberg i Marthinsen & Duvholt AS med vibroplata som ble stjålet og gjenfunnet. (FOTO: ABAX)

En av Marthinsen & Duvholt AS sine hoppetusser ble stjålet. Gutta på anlegget regnet den som tapt. Da ga GPS-trackeren livstegn. Se hvordan verktøy og småutstyr kan spores – via kjøreboken i bilen.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

En dag i slutten av april i år ble en vibroplate stjålet fra en byggeplass på Greverud utenfor Oslo. Vibroplata tilhører entreprenørfirmaet Marthinsen & Duvholt AS. Med erfaringer fra lignende tyverier regnet de utstyret som tapt. Men denne gangen ble det annerledes. Vibroplata hadde nemlig en liten sporingsbrikke for GPS montert skjult på maskinen.

FULGTE GPS-SPORING

Denne trackeren rapporterte to posisjoner i Oslo. Anleggsleder Yngve Soldal fulgte sporingen til en varebil utenfor et hus under oppussing. Inni vare bilen sto vibroplata. Alt av kjennemerker og serienummer var

fjernet, men GPS-trackeren, en Abax Mini, sto fortsatt på.

– Denne gangen fant vi igjen utstyr til en verdi av 15 000 kroner. Takket være GPS-sporing og en snartenkt anleggsleder, som i tillegg til å følge sporingen også ringte til politiet på vei til Oslo. Det sier verkstedleder Kenneth Lensberg i Marthinsen & Duvholt.

Politiet pågrep tre litauerne som jobbet på huset der vare bilen med vibroplaten ble funnet. Alle kjennemerker på maskinen var fjernet.

– De hadde til og med sparkla over

«M&D», som vi hadde risset inn i metallet. De påsto de hadde funnet vibroplata i grøfta og skulle returnere den til politiet. Da politiet kom hadde ikke sparkelen en gang rukket å tørke, humrer Lensberg.

Marthinsen og Duvholt plages heldigvis ikke av alt for mange tyverier i løpet av året. De har likevel valgt å ta i bruk Abax sin løsning for utstyrskontroll, og hatt nytte av det.

– Innimellom er det ting som blir borte fra byggeplassene vi arbeider på. Både våre egne verktøy og utstyr som tilhører andre leverandører på plassen. Uavhengig av tyverifare er det kjekt med utstyrskontroll som viser hvor utstyret vårt befinner seg. Det gjør at de som er ute på anlegg og byggeplass ikke kaster bort tiden på å leite etter utstyr, forteller Kenneth Lensberg.

ABAX UTSTYRSKONTROLL

Hjelpemiddelet som reddet dagen og hoppetussa for Marthinsen & Duvholt var altså Abax Mini, den minste og nyeste av tre varianter i deres løsning for utstyrskontroll. De to større enhetene har sin egen,

innebygde GPS som sender posisjon ut i Abax sitt internasjonale nettverk og gjør det mulig å lese av posisjonen på et kart. Disse er beregnet for større utstyr, enten med innebygget batteridrift eller for å kobles til strøm i maskinen eller bilen som skal sikres.

Mini har ikke plass til en egen GPS. En sporingsenhet på størrelse med en femkronesmynt monteres på en utstyrsenhet. Posisjonen til denne sporingbrikken blir registrert pr Bluetooth via en hvilken som helst Abax maskinvareenhet innenfor en radius på 35 meter, og sendt videre ut i nettverket via dette.

Denne maskinvareenheten kan være en kjørebok i en servicebil, eller andre typer



BRIKKE: En Abax Mini sporingsbrikke på størrelse med en femmer monteres på utstyret. (FOTO: ABAX)

enheter. Enheten trenger ikke en gang tilhøre samme firma: Abax mini rapporterer sin posisjon til nettverket via annet Abax utstyr i nærheten, uavhengig av hvem som eier det.

Deretter kan eieren av sporingsbrikken finne igjen sitt verktøy på et kart.

SPARER PENGER

– Abax mini er et nytt produkt som har blitt veldig godt mottatt. Vi utvikler i disse dager en rekke nye og spennende tjenester basert på denne teknologien, sier markeds-sjef Sandra Lindberg i Abax.

Abax priser Mini med en fast sum pr måned pr brikke. Denne prisen starter på 49 kroner pr måned pr stk. Da kan det fort dra seg opp i voksne summer for en bedrift som har mye utstyr, men Abax forsikrer at man byr på rabatter for disse.

Abax Mini-brikken er liten nok til å monteres på de fleste elektroverktøy av noenlunde normal størrelse, større håndverktøy, verktøykasser o.l. Eller også hektes på nøkler og andre mindre gjenstander. Festes med strips eller magnet, og aktiveres med et enkelt trykk. Det innebygde batteriet skal holde i tre år.

Abax selv snakker om Mini som et system som primært skal gjøre det enklere å finne igjen utstyr i bedriften eller å holde oversikt over hvor det er. Men det har også en

misjon som tyverisikring, som altså Mart-hinsen & Duvholt fått oppleve nytten av.

VIATRACKS FIND

Omtrent samtidig med at Abax lanserte sin Mini ble det i fjor lansert en lignende løsning fra det norske selskapet Devinco: ViaTracks Find. Devinco leverer også systemer for ordrehåndtering og -dokumentasjon, mannskapsregistrering og en elektronisk kjørebok.

Til nå (august 2018) er sporingssystemet ViaTracks Find solgt i over 10 000 enheter. Løsningen består av to hoveddeler:

- En brikke montert på verktøyet som skal spores.
- En ViaTracks-enhet montert i bil, container, lager e.l. De fleste har valgt å bruke kjøreboken ViaTracks til dette, men det kan også være en separat enhet.

Find-brikken på verktøyet sender radiobølger (2,4 Ghz) flere ganger i minuttet. Disse fanges opp av kjøreboken eller ViaTracks-enheten, som sender sin egen posisjon til en sentral server.

– Kundene logger seg på denne serveren på web eller gjennom en app på mobiltelefon. Her kan de søke opp ett eller flere verktøys posisjoner, sier salgssjef Jan Tore Sætre i Devinco.

Brukeren av ViaTracks Find får oversikt og sporing på webside eller i mobil-app.

Systemet oppdager og varsler hvis brukeren kjører fra et registrert verktøy.

– Du ser adressen den er på, hvilken bil den er i og hvor du kjørte fra den. Hvis du kjører fra verktøyet og det egentlig skulle vært i bilen, så får du melding på telefonen. Verktøy sier at "Nå har du kjørt fra meg. Nå må du snu!", sier Sætre.

Devinco har selv utviklet systemet, og produserer enheter i Norge. Sporingsbrikkene måler 29x29x3 mm, og kan festes til de fleste typer maskiner, batterier eller bokser. De kan greit også festes til mindre gjenstander som nøkler og nøkkelknipper.

SYV ÅR BATTERITID

Konseptene fra Abax og Devinco er i funksjon ganske like. Den største forskjellen er at ViaTracks Find sender via radiobølger, mens Abax Mini går pr Bluetooth. ViaTracks-produsent Devinco begrunner sitt valg med at radio bruker mindre strøm enn Bluetooth og har bedre rekkevidde enn RFID.

– Batteriet holder minst syv år. Det er lengre enn levetiden på det meste av utstyret som skal spores. Vi har derfor valgt å helstøpe enhetene slik at de tåler både støv, vann og kulde. En montert Find-enhet kan dermed «glemmes» i hele levetiden, og likevel gi kunden nødvendig informasjon om det som skal spores, sier Sætre i Devinco.

Når batteriet går mot slutten får brukeren varslings om det. Det samme gjelder dersom det ikke er registrert signaler fra utstyret innen et valgfritt antall dager. ViaTracks Find er satt opp med kategoriserings- og søkeverktøy for "alle" typer verktøy, personlig eller felles for avdeling eller bedrift.

ENKELT Å SPORE

– Det er enkelt å spore riktig verktøy, både for de som jobber i felt og for de som sitter på kontoret, mener Jan Tore Sætre.

Devinco har produsert et førsteopplag på 50 000 enheter, og ser for seg at dette skal være solgt innen neste sommer. Devinco melder om stor interesse, og antyder mulighetene for også en større internasjonal lansering.

Kostnaden ved systemet er todelt: Selve brikken koster i underkant av en hundrings. Deretter skal det betales en månedspris etter hvor mange enheter bedriften har. Rundt 20 kroner pr enhet er vanlig. ■



RADIO: ViaTracks Find brikke på en drill. Kommuniserer med radiobølger. (FOTO: DEVINCO AS)

scanvaegt
systems

Pfreundt Hjullastervekt

Pfreundt hjullastervekt veier dynamisk, hurtig og presist, mens hjullasteren løfter – det gir overblikk, sparer tid og reduserer omkostningene.

**DYNAMISK,
HURTIG
OG PREIS
VEIING**



Scanvaegt Systems AS

Vestvollveien 32G • 2019 Skedsmokorset • Tel. 9664 6700
post@scanvaegt.no • www.scanvaegt.no



**AUTOMATISKE
REDSKAPSFESTER BLIR
ENGCONS NYE STANDARD**



Koble hydrauliske redskaper uten å forlate førerhuset

Vi tar nå skrittet helt ut ved å innføre vårt automatiske redskapsfestesystem EC-Oil som standard*. Det betyr at du ikke lenger trenger å gå ut av førerhuset for å krangle med skitne og gjenstridige koblinger og slanger. Dette innebærer at du nå får automatisk tilkobling av olje, strøm og sentralsmøring, uten å betale ekstra for det.

*kostnadsfri standard er en blokk ECO på hk-feste og overdel tiltrotator, ved bestilling som inneholder QS hk-feste og tiltrotator med styresystem DC2.

engcon®

engcon Norge
Jernkroken 18, P. B. 85 Kalbakken
Tel +47 22 91 80 90
E-mail info@uddeholm.no
www.engcon.com

ABS-MASKIN AS

Postboks 34,
3051 Mjøndalen
Tlf: (+47) 3223 1810
post@abs-maskin.no
abs-maskin.no

Ahlsell Norge AS

Postboks 184,
4065 Stavanger
Tlf: +47 51 81 85 00
info@ahlsell.no
www.ahlsell.no/

Andreas Stihl AS

3202 SANDEFJORD
Tlf: 33420505
info@stihl.no
www.stihl.no/

Ankerløkken

Equipment AS
1266 Oslo
Tlf: 22 88 12 00
firmapost@ankerklokken.no
www.ankerklokken.no

AnleggsSystemer AS

Stokkamyrveien 12,
4313 SANDNES
Tlf: 51 85 62 90
john@anleggssystemer.no
www.anleggssystemer.no

Atlas COPCO Anlegg og Gruvetechnik AS

Postboks 334,
1401 Ski
Tlf: 64 86 03 00
ac.anlegg@no.atlascopco.com
www.atlascopco.no

Blinken AS

1621 Gressvik
Tlf: 90 70 11 00
blinken@blinken.no
www.blinken.no

Brødrene Dahl

PB 6146 Etterstad,
0602 Oslo
Tlf: 22 72 55 00
post@dahl.no
www.dahl.no

CEJN Norden AB

Box 245,
54125 Skövde, Sverige
Tlf: +46 500 477500
info.sweden@cejn.com
www.cejn.se

Cramo AS

Pb. 34 Alnabru,
0614 OSLO
Tlf: 23 37 55 60
info.no@cramo.com
www.cramo.no/

Dagenborg Maskin AS

9018 Tromsø
Tlf: 77 60 73 30
post@dagenborg.no
www.dagenborg.no

Eikmaskin AS

Postboks 123,
2021 Skedsmokorset
Tlf: 64 83 73 00
info@osl.agcocorp.com
www.eiksenteret.no

Eterni

Tlf: 08462
post@eterni.no
www.eterni.no

Exero AB

Önskan 222,
895 97 Skorped
Tlf: 0046 661 140 880
info@exero.se
www.exero.se

Felleskjøpet Agri

2000 Lillestrøm
Tlf: 03520
firmapost@felleskjopet.no
www.felleskjopet.no

Fredheim Maskin

Tlf: 69 80 88 30
post@fredheim-maskin.no
www.fredheim-maskin.no

Fundamentering AS

7093 Tiller
Tlf: 73 82 26 30
fas@fas.no
www.fas.no

Geomatikk AS

0579 OSLO
Tlf: 810 33 400
firmapost@geomatikk.no
www.geomatikk.no/

Gjerstad Products AS

4993 Sundebru
Tlf: +47 37 11 91 00
mail@gjerstad.com
www.gjerstad.com/

Grønt Punkt

Postboks 91
Skøyen 0212 Oslo
Tlf: 22 12 15 00
post@grontpunkt.no
www.grontpunkt.no

Gummi-Industri AS

3048 DRAMMEN
Tlf: 90 55 22 32
post@gummi-industri.no
www.gummi-industri.no/

Hardlife AS

Storebotn 48,
5309 Kleppestø
Tlf: 56148000
info@hardlife.no
www.hardlife.no

Heideinreich AS

2021 Skedsmokorset
Tlf: +47 22 02 42 00
firmapost@heidenreich.no
www.heidenreich.no

Hella Maskin AS

3962 Stathelle
Tlf: 35 96 72 72
post@hella.no
www.hella.no

HYMAX AS

Strandsagveien 14
Tlf: 62 33 06 60
hymax@hymax.no
www.hymax.no

If Skadeforsikring NUF

Postboks 240,
1326 Lysaker
Tlf: 02400
if.no

Istrail AS

3241 Sandefjord
Tlf: 35 94 87 50
istrail@istrail.com
www.istrail.com

Komatsu Forest AS

Uthusvegen 18,
2335 Stange
Tlf: 90 17 88 00
info.no@komatsuforest.com
www.komatsuforest.no

Llentab

0663 Oslo
Tlf: 97707300
post@llentab.no
www.llentab.no

Mathisen Maskin AS

Avd. Sørreisa: Gottesjord,
9310 Sørreisa.
Tlf: +47 915 94 151
arne@mathisenmaskin.no
www.mathisenmaskin.no

MEC-TEC AS

Ingeniør Rybergsgt. 99,
3027 Drammen
Tlf: 3372572
mectec@mectec.no
www.mectec.no/

ER DU LEVERANDØR TIL BRANSJEN OG VIL VÆRE MED I REGISTERET?

Ta kontakt med Anita: e-post: anita@a2media.no, tlf: 901 10 688

Megger AS

Bjørnstadmyra 7,
1712 Grålum
Tlf: 22280040
post@megger.no
www.megger.no/

MG Salg og Utleie AS

Fossegrenda 3,
7038 Trondheim
Tlf: 73 96 26 00
post@mgsalg.no
www.mgsalg.no

MOLDEGAARD MARITIME LOGISTICS AS

Birger Hatlebaksv. 22,
6415 MOLDE
Tlf: 71 25 06 30
firmapost@moldegaard.as
www.moldegaard.no

Nils A. Mørk Maskin AS

1823 Knapstad
Tlf: 90639797
hans.anton@namm.no
www.namm.no

Nor Slep AS

PB.1252,
3205 Sandefjord
Tlf: 33 48 93 70
norslep@norslep.no
www.norslep.no

Nordisk Dekk Import AS

4262 AVALDSNES
www.nidas.no

NTM Trailer & tipp

Postboks 73,
1309 Rud
Tlf: 67 17 19 30
post@ntm.no
www.ntm.no

Oldroyd AS

Industriveien 1,
3766 Sannidal, Norway
Tlf: +47 35 98 75 50
mail@oldroyd.no
www.oldroyd.no

Orica Norway AS

3400 LIER
Tlf: 32 22 91 00
www.orica.no

Powel Construction AS

7037 Trondheim
Tlf: 73 80 45 00
gemini@powel.no
www.powel.no

Power Tools Norge

Hallenåsen 4
1389 Heggedal
Tlf: 951 74 007
powertools@online.no
www.ptools.se/no

Pumpe-service AS

Tlf: 23 33 84 00
post@pumpe-service.no
www.pumpe-service.no

Rototilt AS

2020 skedsmokorset
Tlf: 21 01 91 50
info@rototilt.com
www.rototilt.no

Scandia Maskin AS

3039 Drammen
Tlf: +47 32 21 00 50
post@scandiamaskin.no
www.scandiamaskin.no

SG Finans

Postboks 105,
1325 LYSAKER
Tlf: 21 63 20 00
kundeservice@sgfinans.no
www.sgfinans.no/

SK Produkter

1471 Lørenskog
Tlf: 67 97 40 30
info@skprodukter.no
www.skprodukter.no

Smartdok AS

Snømusstien 1, 9512 Alta
Tlf: 904 03 333
norge@smartdok.com
www.smartdok.com

SMB Parts AB Norge

3057 Solbergelva
Tlf: 32875850
per-eivind.braaten@smpparts.com
www.smpparts.com/no

SP Tools AS

Postbox 141, Midtun,
5828 Bergen
Tlf: 53 69 53 53 /
94 27 82 25
info@sptools.no
www.sptools.no

SSAB Svensk Stål AS

Pb. 47,
1314 Vøyenenga
Tlf: 23 11 85 80
www.ssab.se

Storebrand

Postboks 500,
1327 LYSAKER
Tlf: 22 31 50 50
post@storebrand.no
www.storebrand.no

Strømberg Plast AS

Postboks 3,
2005 RÆLINGEN
Tlf: 64802909
office@strombergs-plast.no
www.strombergs-plast.no/

Systemblokk

3804 Bø i Telemark
Tlf: 35 06 00 00
mail@systemblokk.no
www.systemblokk.no/

Veim AS

3414 Lierstranda
Tlf: 32 84 94 20
kjell@veimas.no
www.veimas.no

Volvo Maskin AS

Postboks 603 1411 Kolbotn
Tlf: 66 81 86 86
firmapost@volvo.no
www.volvomaskin.no

Wacker Neuson AS

Trondheimsvegen 503,
2016 Frogner
Tlf: 63868900
www.wackerneuson.com/

WIKS AS

1615 Fredrikstad
Tlf: 950 71 777
kontor@wiks.no
www.wiks.no

Wirtgen Norway AS

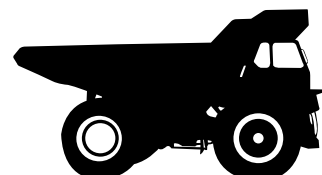
3071 Sande i Vestfold
Tlf: 33 78 66 00
post.norway@wirtgen-group.com
www.wirtgen-group.com/norway

Zirius AS

Tlf: 40 00 77 07
salg@zirius.no
www.zirius.no

Ølen Betong AS

Tlf: 53 77 52 00
mail@olenbetong.no
www.olenbetong.no





MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

Velkommen til
Loendagane 2018
- for 39. gong!

28. - 30. september
Hotel Alexandra - Loen



Norge må rustes for mer ekstremvær

Norge er et land med mye vær og vi som lever her er vant til store variasjoner. De svingningene vi har opplevd i år og fjoråret har imidlertid vært noe utenom det vanlige. Vi kan se tilbake på en sommer med stadige varmere korder og tørkeutfordringer i flere fylker. Dette står i sterk kontrast til høsten i fjor hvor blant annet Sørlandet ble rammet av storflom.

Klimaforskere mener det uvanlige vil bli mer vanlig og at vi må forberede oss på mer ekstremvær i årene som kommer. I løpet av de siste hundre årene har nedbøren her til lands økt med 18 prosent. Fremover vil regnflommene bli større og komme oftere. Ekstremvær er kostbart. Tall fra Finans Norge viser at det i gjennomsnitt de siste tre årene har blitt utbetalt 2,1 milliarder kroner årlig som følge av naturskader, overvann og tilbakeslag.

MEF er opptatt av å formidle til politikere og byggherrer at vi må sørge for at samfunnets infrastruktur er bedre rustet til å kunne møte mer ekstremvær. Dette innebærer blant annet en sterkere satsing på håndtering av overvann. Vi er overbevist om at det er bedre samfunnsøkonomi å forebygge enn å måtte betale dyrt hver gang det oppstår naturskader. Dette er helt i tråd med vår filosofi om at vi i tillegg til å bygge nytt også må evne å ta vare på den infrastrukturen vi har.

Fjorårets behandling av statsbudsjettet for 2018 viste hvor viktig det er at organisasjoner som MEF evner å overbevise politikerne om nødvendigheten av å forebygge. Regjeringspartiene foreslo å kutte bevilgningene til flom- og skredforebygging i regi av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) med 110 millioner kroner. Forslaget kom til tross for at NVE selv påpekte at det er behov for 200 millioner kroner mer årlig til sikringsarbeid grunnet betydelige etterslep.

MEF og en rekke andre aktører jobbet godt politisk og formidlet et tydelig budskap til Stortinget. Fornuften seiret til slutt. Politikerne lyttet til advarslene og kuttforslaget ble reversert. Dette var en seier for alle som er opptatt av norsk infrastruktur. Vi må imidlertid fortsette jobben med å synliggjøre behovet for klimatilpasninger og forebygging.

Med det som bakgrunn arrangerte MEF i samarbeid med Norsk Vann et brunsjseminar om dette temaet under årets



Arendalsuka med tittelen «Vann på avveie». I tillegg til faglige innlegg fra hver av organisasjonene fikk vi der paneldebatt med representanter fra Stortinget og Kommune-Norge. Norsk Vann er en organisasjon vi har et godt og etablert samarbeid med, og det er veldig positivt at vi kan formidle et felles engasjement i form av et slikt arrangement.

Arendalsuka har utviklet seg til å bli landets største politiske møteplass. Dette var fjerde året på rad at MEF deltok der. Tidligere har vi løftet saker knyttet til samferdsel og veikonstrakter. I år var det imidlertid viktig for oss å vise mer av bredden i saker vi som organisasjon jobber med. I tillegg til å bygge landet spiller MEF-medlemmene en avgjørende rolle i å gjøre samfunnet best mulig i stand til å møte endringer i vær og klima.

Arnstein Repstad
styreleder

Arctic Entrepreneur 2019
The Qube ved Clarion Hotel & Congress, Oslo Airport
www.arcticentrepreneur.no



**Vinterens viktigste møteplass
for anleggsbransjen 22. - 24. januar**



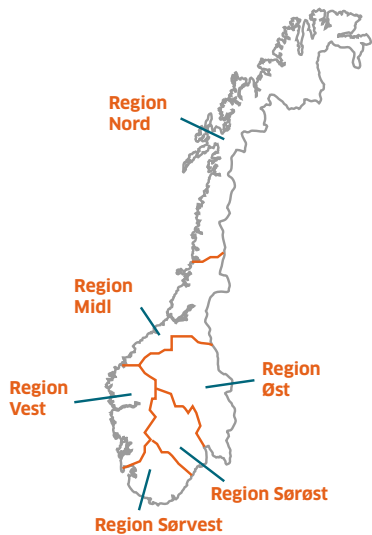

DDE underholder på Vinterfesten tirsdag
Foto: Line Berre



Kunnskaps- og integreringsminister Jan Tore Sanner deler ut prisen Årets lærebedrift



Jon Niklas Renning underholder på Brakke middagen onsdag



MEF-nytt gir et innblikk i forbundets arbeid og aktiviteter i hele landet.

OSLO-KONTORET
Fred Olsensgate 3
0152 Oslo
Telefon: 22 40 29 00
firmapost@mef.no
www.mef.no

REGION ØST
Stolvstadvegen 1
2360 Rudshøgda
Telefon: 958 72 000
region.ost@mef.no

REGION SØRØST
Broen 6
3170 Sem
Telefon: 33 35 99 90
region.sorost@mef.no

REGION SØRVEST
Kongensgate 24
4610 Kristiansand
Telefon: 958 38 000
region.sorvest@mef.no

REGION VEST
Eidsvågbakken 1
5105 Eidsvåg
Telefon: 99 42 89 00
region.vest@mef.no

REGION MIDT
Hornebergveien 1
7038 Trondheim
Telefon: 948 78 000
region.midt@mef.no

REGION NORD
Stakkevollveien 41
9010 Tromsø
Telefon: 77 62 44 22
region.nord@mef.no

SEKSJON RESSURS OG MILJØ
- Skog
- Brønn og spesialboring
- Gjenvinning og avfallshåndtering
Fred Olsensgate 3
0152 Oslo
Telefon: 22 40 29 00
seksjonressursogmiljo@mef.no

REGION ØST

NYE MEDLEMMER I JUNI:

Vi ønsker velkommen til Storsveen Maskin AS fra Nittedal og Vethe AS fra Fetsund, begge i Oslo/Akershus, og ser frem til samarbeidet.

BURSDAGSFEIRING TIL GAVMILD 70-ÅRING

Helgen 9. – 10. juni var det landsmøte for MEF i Kristiansand. Der var det også en markering av at det er 70 år siden organisasjonen ble dannet, da som Bulldosereienes Landsforening. I stedet for gaver var det et ønske fra administrasjonen å donere penger til en veldedig organisasjon.

Styret i MEF avdeling Oppland donerte 25.000 kroner til Kreftforeningen.

– Det er gledelig å kunne bidra til en organisasjon som virkelig trenger pengene, sier styremedlem Lars Storhaug (Lars Storhaug AS). Daglig leder i Kreftforeningen på Hamar, Berit Jevnaker, var den som tok imot gavesjekken.

– Mange mødre, fedre, besteforeldre, barn, venner og kolleger har fått flere morgendager takket være forskningen. Dette er verdifull tid for de som ellers hadde fått alt for lite. Enda flere skal overleve kreft. Vi skal finne bedre, mer skånsomme behandlingsmetoder. Vi skal ta vare på de som er rammet. Det er bare mulig fordi vi får støtte til vårt arbeid. Tusen takk!



SOMMERAVSLUTNING OG MINI-MØTE PÅ HAMAR HOS VOLVO

Volvo Maskin serverte deilig grillmat på sommeravslutningen før ferien. I år sto også Volvo klar med grave-simulator der entreprenørene konkurrerte ivrig. I forkant av lunsjen kom MEFs advokat, Erik Tobias Handeland, og orienterte om de nye personvernreglene og hva en entreprenør enkelt kan gjøre for å unngå bøter. Volvos Jørund Mostue ønsker alle velkommen tilbake også neste sommer.



MÅNEDENS LÆRLING

Navn: Aleksander Danielsen

Alder: 18 år

Bedrift: BB maskindrift as

Fag/maskiner: Anleggsmaskinførerfaget

Utdanning: Vg1 - bygg- og anleggsteknikk, Vg2 - anleggsteknikk

Liker best med jobben: At dagene er varierte og muligheten til å være mye ute

Interesse/hobby: Fotball



MÅNEDENS BEDRIFT

Gaupen Planter fra Ringsaker i Hedmark avdeling.

Daglig leder: Rune Marstein

Ansatte: 6 stk

Medlem siden: 10.04.18

Hvilke områder jobber dere i:

- Ringsaker, Hamar og Stange, med:
- Planteproduksjon til hagesenter og anleggsbransjen
- Anleggsgartner
- Hageanlegg/Hagetegning
- Belegningsstein/ Muring

Hvorfor medlem i MEF: Trygghet, KS-systemet og det sosiale

REKETUR PÅ OSLOFJORDEN

Onsdag 21. juni arrangerte MEF Oslo/Akershus den årlige reketuren med faglig innhold. I år prøvde vi ut en ny båt, den 135 fot store Riva Italia bygget i 1961 og var opprinnelig eid av Prinsen av Brunei. 85 deltakere fikk med seg siste nytt fra MEF ved Julie Brodtkorb og et innlegg om det nye personvernreglementet av advokat Erik Tobias Handeland. Etter det faglige opplegget ble det servert reker med klassisk tilbehør og det ble dans til lette sommertoner av båtens innleide DJ



REGION NORD

DIPLOM FOR LANG OG TRO TJENESTE

MEF avd. Troms takker Trond A. Pettersen, daglig leder i TP Maskin AS, for innsatsen gjennom hele 11 år som styre- og varamedlem. Trond fikk endelig overrakt diplom for sin innsats i styret av Vibeke Hemmingsen som var på besøk i TP Molands flotte bygg i Botnhågen på Finnsnes. Trond ble valgt inn som varamedlem i 2007 og virket i den rollen frem til 2014, da han ble valgt inn som styremedlem og gjenvalgt igjen i 2016. Takk for innsatsen!



NYTT MEDLEM MED NY LÆRLING

Arbeidsavtale mellom lærling Aleksander og Salten Entreprenør og eiendom AS (bedrift nr 100 i MEF Nordland) ble underskrevet i slutten av juni. Vi ønsker lærling og bedrift lykke til!



REGION VEST

MEDLEMSMØTE
PÅ BØLJAN BLÅ

MEF avd. Nord Rogaland og Hordaland hadde medlemsmøte 20. juni. Det var gjennomført som nettverksbygging på seglskuta Statsraad Lehmkühl med deltakarar frå medlemsbedriftene. Det vart ein flotte tur i flott ver i skjær-gården utanfor Bergen, Askøy og Sotra. *Takk til alle som deltok på medlemsmøtet*



NY HANDELS-
AVTALEPARTNER

MEF Skog har fått en ny handelsavtalepartner i Danske Bank som tilbyr leasingavtaler for skogsmaskiner. Christer Larsson er selv skogeier i Kongsvinger og kjenner således næringen på kroppen. Familien driver også en gårdsbutikk i Kongsvinger. Vi ønsker Christer og Danske Bank velkommen på laget!



REGION SØRVEST

SOMMERAVSLUTNING
PÅ ROTT

Det var rekordoppslutning om sommeravslutningen i Rogaland. Over 100 personer var samlet for en strålende kveld med god mat og morsomme sommerleker. Strålende innsats fra alle som deltok!



SEKSJON RESSURS OG MILJØ
BESØK HOS SG FINANS

MEF Skog besøkte før ferien Andreas Holmberg i SG Finans. SG Finans har vært en støttespiller til MEF Skog i flere år, og har vært en aktør i vår næring i over 40 år. SG Finans tilbyr leasingavtaler for skogsmaskiner og har i dag en markedsandel på snaut 30%. SG Finans har sitt hovedkontor på Lysaker.



STOR
SKOGBRANN-
FARE

MEF Skog inviterte fagbladet Anleggsmaskinen til skogs for å sette fokus på skogbrannberedskapsen til skogsentreprenører. Skogbrand og Glommen Skog deltok også. Entreprenøren, HOFAM AS hadde sendt alle ansatte på skogbrannforebyggende kurs. Alle maskiner var utstyrt med vann, slukkevifte og pulverapparater. Skogbrannfaren er igjen ekstrem på Østlandet og det er svært vesentlig at entreprenørene viser aktsomhet.



Bjørn Rune Rønningen med brannvifta



Nyhet!

SKADE- FORDEL

Som kunde i If får MEF-medlemmer sin egen fordelskonto.

For hvert år med godt skaderesultat, får du et beløp på kontoen. Pengene kan du bruke til å betale egenandelen ved skade.

www.if.no/mef

Skadefordel



Rolig, vi hjelper deg.

Drammensslodden



Nå med kraftigere vaier og P300 kvalitetsstål

Vi så muligheten for å bruke skrapestål i slodden og produserer på bestilling slodd med velhevelstål innebygd. Vi bruker perforert stål med 600 i hardhet. Dermed får du en enda mere effektiv slodd og du trenger ikke kjøre like mange turer for å få samme resultatet. Den ene siden er med stål og andre siden kan du bruke som vanlig slodd. **Vi har svært gode testresultater.**

 **GUMMI-
INDUSTRI A.S**

Kontakt Asbjørn Berge, tlf 41661038

Postadresse: PB 4127, 3005 Drammen Tlf: 32 83 39 00 Mobil: 905 52 232

post@gummi-industri.no
www.gummi-industri.no



KOMPAKTE GRAVERE LITEN STØRRELSE, STORT TALENT

RENTE 1,99%*



KAMPANJE

Knalltilbud på Volvo kompakte gravemaskiner!

Volvo Maskin AS

Telefon: 66 81 86 86

www.volvomaskin.no

EC18D med graveskuff og hydr.pusseskuff:

ECR25D med graveskuff og hydr. pusseskuff:

ECR50D med Steelwrist tiltrotator, graveskuff og pusseskuff:

fra kr. 235.000,-

fra kr. 305.000,-

fra kr. 550.000,-

Alle priser ekskl. mva. Kampanjeperiode ut september 2018. Fraktomkostninger kan tilkomme. I tillegg kan vi tilby serviceavtale med utvidet garanti. Leveringsklare maskiner fra våre avdelinger. Ta kontakt for en hyggelig maskinprat, og la oss fortelle mer om Volvo sine kompakte gravere!

* Gjelder 5 års leasingfinansiering og forsikring i Volvo Finans AS.

