

ANLEGGES- MASKINEN

NR. 07 | SEPTEMBER 2019

60. ÅRGANG



Hva
koster
dette?

54



Finner
spreng-
stoff

22



Prosjekt:
Bygger
Gaustad

40



FREMTIDEN ER HER!



Volvo er ledende på alternativt drivstoff, og har en rekke nyheter på Transport og Logistikk 2019. Du kan blant annet se våre helelektriske og biogassdrevne lastebiler og vår innovative elbuss med pantograf.

Volvo Trucks. Driving Progress



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.

CIRCLE K

Take it easy



Geomatikk
Beskytter samfunnets nervetråder

Geomatikk digitaliserer din hverdag!



Ny GeoGrav - Entreprenørenes mobilapp

Appen gir deg som er ute i felten rask og enkel tilgang til dine søknader og påviserordre, og gjør det enkelt å varsle netteier. Nå har vi laget en ny versjon med bedre brukergrensesnitt og utvidet brukerfunksjonalitet.



Digital påvisning til maskinstyring

Med Geomatikks nye digitale løsning får du merkene rett inn i maskinstyringssystemet. Det forenkler gravearbeidet og bidrar til å redusere antall skader. Registrer din gravemelding på www.gravemelding.no eller ta kontakt med oss for mer info via kundeportalen eller kundesenteret.



Sentralt ledningseierregister

Gir deg oversikt over hvem som har infrastruktur i din kommune.

- Ledningseiere som Geomatikk har avtale med.
- Ledningseiere som Geomatikk viderefremidler henvendelser til.
- Ledningseiere som kontaktes direkte.

Spør oss - før du graver

Se komplett oversikt på: www.gravemelding.no

VEGPUSSE - ENKLERE OG BEDRE



Bygget på helsveiset stålramme

Vendbar, kan brukes på begge sider

Justerbart skrapestål av Hardox 500

Vekt 1.100 kg bredde 280 cm

Nye pallegaffler lengde 120 cm på lager

Brukerveiledning;
se www.bergma.no



Se vegpusser i bruk



BERGMA

SPRENGNINGSMATTER - HELT NY STANDARD

Monstermatta med tripple løftestropper

Alle forsterkninger er festet med pressede hylser, ingen wirelås

Løftestroppene kan ikke slites fra hverandre eller krølle seg

Vi leverer fremdeles standardmatta med doble løftestropper



Se mattene i bruk

BERGMA AS
Damsgardsveien 73
5058 Bergen
Norway
www.bergma.no

Jarek
+47 920 34 482
j.kraszewski@bergma.pl
Ragnar
+47 908 65 868
info@bergma.no



INNHold



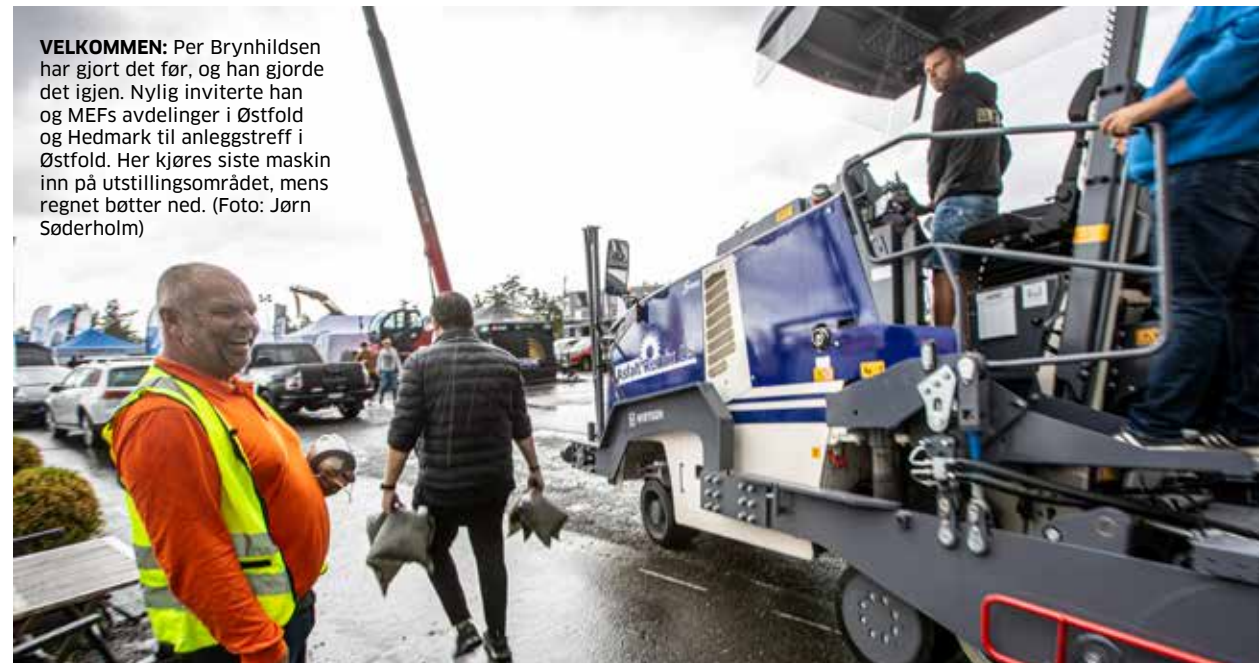
- 8 Tre utslippskutt i anleggsbransjen
- 12 Dyrsku'n 2019
- 16 Årets lærebedrift 2019
Kandidat 1: Letnes AS
- 22 Supernese finner sprengstoff
- 30 Reiser til Firenze i læretida
- 36 Samlet over 100 lærlinger på
Sørlandet
- 40 Bygger heftig snøanlegg på
Gausta Skisenter
- 50 - Nå er det din tur, Erna
- 54 Felles beregning av kostnader
på skogsdrift
- 62 Viktige veistubber
- 70 Årets lærebedrift 2019
Kandidat 2: Entreprenør
Odd Steinar Hansen AS
- 77 MEF har ordet
- 78 MEF-nytt



Abonnement: 10 utgaver pr år. Kun kr 550,-
Bestill hos kundeservice. Tlf 67 11 38 19, epost am@aboservice.no.

ØYEBLIKKET

VELKOMMEN: Per Brynhildsen har gjort det før, og han gjorde det igjen. Nylig inviterte han og MEFs avdelinger i Østfold og Hedmark til anleggstreff i Østfold. Her kjøres siste maskin inn på utstillingsområdet, mens regnet bøtter ned. (Foto: Jørn Søderholm)



REDAKTØREN

Nye impulser

Det er ofte lurt å løfte blikket og se utover. Se opp fra den daglige donten, strekke på ryggen og få seg litt frisk luft. Billedlig eller bokstavelig talt, alt etter hva man holder på med. Nye impulser kombinert med god kunnskap kan gi seg utslag i mye bra. Det kommer lærling Vilde Vinsnesbakk i Søbstad AS til å oppdage i høst. Se side 30.

Ta Vegar Falsten på side 22, for eksempel. For noen år siden trente den tidligere offiseren en militær hund som kunne snuse opp veibomber i Afghanistan. Etter et samarbeidsprosjekt mellom Forsvaret og Statens vegvesen har han nå gått inn i et nytt forretningsområde, som søksentreprenør. Flinke folk og godt trente hunder i Eksplosivhund.no AS finner gjenstående sprengstoff på norske anlegg. Mye sprengstoff.

Eller skognæringen. Nå har flinke folk i Skogbrukets kursinstitutt satt seg ned med entreprenører og skogeiere. Sammen har de laget et oversiktlig, felles opplegg for kalkulering av kostnader i skogsdrifter. Til nytte for alle i verdikjeden. Se side 54.

Miljøvern er jo så populært om dagen. Grønne partier surfer på en stigende bølge. Elektrifisering – og andre alternative energibærere – i biler og maskiner kommer susende fortere enn vi aner.

Tenk hvor mye bærekraftig utvikling anleggsbransjen kan bidra til. Bare vi får være med og tenke. Når vi ikke «bare» er bil og maskin som ringes etter, men når flinke folk i det utførende leddet får sitte sammen med myndigheter, byggherrer og prosjekterende, og sammen lage effektive løsninger på prosjekter og oppgaver. Da blir det så bra at selv klima- og miljøministeren kommer på besøk.

Jørn Søderholm – 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
Tlf: 416 55 220
jos@mef.no

Journalist
Runar F. Daler
Tlf: 482 46 412
rd@mef.no

Håvard Almås
Kari Druglimo-Nygaard

Annonser:
A2Media AS
Camilla Sparby
Tlf: 477 07 338
camilla@a2media.no

Bjørnulf Lie
Tlf: 971 66 507
bjornulf@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 trykksansvarlig:
www.polinor.no

ISSN 0003-3715
60. årgang

Tre utslippskutt i anleggsbransjen

Tre grep kan føre til store utslippskutt i anleggsbransjen. To er godt i gang. Det tredje står øverst på næringens ønskeliste, og kan gi de største kuttene. Nylig inviterte MEF klima- og miljøminister Ola Elvestuen (V) til klimamøte på anlegg hos Marthinsen & Duvholt AS.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

ASKER: I området Høn-Landås ved Asker bygger Selvaag Eiendom ut et område med opp mot 1600 boliger, nærsenter, barnehage, skole og idrettsanlegg. 20 år gamle Skanska-eide Marthinsen & Duvholt AS har grunnarbeidet på feltet.

Hit ble klima- og miljøminister Ola Elvestuen fra Venstre nylig invitert av MEF og Marthinsen & Duvholt. Hensikten var å vise hvor god anleggsbransjen er på å finne og iverksette tiltak som kutter i klimaskadelige utslipp.

Her er det trukket opp tre hovedfronter i kampen mot fossile utslipp i anleggsbransjen:

- Diesel, HVO og elektrifisering
- Unødig forbruk på tomgang
- Massehåndtering og -transport

DIESEL OG NULLUTSLIPP

På anlegget kjører entreprenøren sine maskiner på HVO, etter spesifikasjon fra oppdragsgiver. Palmeoljefri HVO, vel å merke. HVO og innblanding av bio i vanlig drivstoff er kun en mellomløsning på vei mot nullutslippsløsninger også på tungtransport og maskiner.

– Det vil si el, hydrogen eller biogass. Biodrivstoff trenger vi i overgangen vi er inne i, og vi kommer til å trenge mye av det. Vi trenger på den ene siden mer og bedre biodrivstoff, samtidig må alt over på nullutslipp så snart som mulig. Ellers er det for mye som skal dekkes på biodrivstoff. Vi øker innblandingskravet neste år, og resten av Europa kommer etter. Da må

det være på et fallende forbruk. Ellers går ikke regnestykket opp. Biodrivstoff er et politisk minefelt, men vi greier oss ikke uten, sier Ola Elvestuen.

EL GÅR FORT

Elektriske maskiner er enn så lenge enten små eller dyre og vanskelige å få tak i, og det kan i mange tilfeller være vanskelig å få fram strøm nok på et anlegg til en elektrisk maskinpark. Det er utfordringer miljøministeren ikke ser særlig mørkt på.

– Vi er klar over at det er et stort steg. Det er akkurat det samme med tungtransport. Biogass er der, men ikke el og hydrogen ennå. Noen må utvikle og bygge maskinene for at man skal kunne ta dem

i bruk. Men det går fryktelig fort. Mye raskere enn noen av oss hadde forventet. For bare to-tre år siden hadde vi ikke en gang tenkt på muligheten, sier Elvestuen.

MASSEHÅNTERING

Et grep som kan monne godt i utslippskutt fra anleggssektoren ligger i massehåndteringen. Mangel på arealer for lagring og bearbeiding av masser gjør at store volumer må fraktes over lange avstander med lastebil.

– Det foregår utrolig mye transport av masse. At man må kjøre masse fra Oslo til Hønefoss eller Gardermoen er vanskelig å forstå, sier Frank Duvholt.

Selv er han fornøyd med at selskapet han leder har fått bli med utbygger i tidlig fase på prosjektet. Det gjør det blant annet enklere å utnytte lokale masser. Det hjelper godt, i et område som mangler deponier.

– Alle fylker sliter med dette. Selv Finnmark. Det dreier seg i hovedsak om deponier for rene masser. Vi ser at kommuner regulerer for det. Men så er det så stor motstand lokalt, fordi ingen vil ha deponi. Da stopper det opp. Det skjer utrolig mye

VÅTT: Værgudene stilte med en demonstrasjon av hva klimaendringene fører til. F.v. Julie M. Brodtkorb, Ola Elvestuen og Frank Duvholt i spissen for en delegasjon på befaring. (Alle foto: Jørn Söderholm)



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,-

ALT-I-EN LASER, UL633

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

24.900,-



UTSTYR DEG FOR NYE KRAV

Ny forskrift til § 2-3 i PBL stiller krav til innmåling på åpen grøft

ANLEGGSPAKKEN SPECTRA SP20 GPS/GNSS

- Ultra kompakt, alt i ett, veier 0,8 kg
- 240 kanaler, klar for Galileo og Beidou
- Perfekt til CPOS uten behov for ekstern antenne

KAMPANJE
99.900,-

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





utslipp helt unødvendig fordi det må kjøres langt, sa MEF-sjef Julie M. Brodtkorb på møtet med Elvestuen.

Hun understreker at entreprenørnæringen er opptatt av klima, erkjenner at det er en av sektorene som slipper ut mye og jobber med å redusere det.

ØKONOMI

– Dette lar seg fint kombinere med god økonomi, så lenge vi har god dialog med myndighetene. Da vil vi ikke oppleve for eksempel på å få pålegg om å bruke maskiner som ikke finnes. Og kanskje aller helst insentiver for å få inn den teknologien vi

SERVERT: Ingen engangskopper her, nei. Klima- og miljøminister Ola Elvestuen fikk dessuten servert eksempler på hvordan anleggsnæringen går i retning utslippskutt.

trenger, uten å gå konkurs på veien, sa hun.

Klima- og miljøministeren vedgår at dette er et viktig område, og at han trenger mer kunnskap.

– jeg har vært på mange steder der massehåndtering er en problemstilling. Vi må ha inn sirkulærtenkning også her, for eksempel med asfalt. Jeg trenger å vite mer for å vite hva vi skal gjøre med det. Alle er enige om at dette må vi få kontroll på, sier Elvestuen.

– Det er viktig at offentlige byggherrer stiller opp med bestilling av økt andel resirkulert asfalt i vei, sier Brodtkorb.

– Ja, den andelen er mye høyere nedover i Europa enn i Norge. Vi skal lage en strategi om sirkulærøkonomi. Den handler om tekstiler, stål, betong og trevirke. Men asfalt er også en del av det store bildet, sier Elvestuen. ■

– Kommunen må tåle knuseverk

Ordfører Lene Conradi ønsker kortreiste masser velkommen i Asker kommune. Helst skal de holde seg innenfor den samme tomte. Er det da greit at det står knuseverk inne på tomtene?

– Ja, det må man tåle. Innenfor normale regler for arbeidstid og støy, sier Conradi.

Hun deltok på møtet med Ola Elvestuen sammen med kommuneplansjef Tor Arne Midtbø. Også i Asker sliter man med de samme utfordringene som mange andre steder i landet: Mangel på areal til lagring og bearbeiding av rene masser.

– Vi har en regional plan for det i Akershus. Nå lager vi en for Viken. Det er kjempeviktig, sier hun.

Innenfor sine kommunegrenser har Asker to tilfeller der private grunneiere har satt av store arealer til massedepotier. Men reguleringsprosessen går trått. Hvorfor stopper det?

– Initiativet har kommet fra grunneiere. Da har vi en forventning om at de også følger opp. Men det er kostbart å regulere, med nødvendige analyser og utredninger. Så vi må nok bidra i reguleringen. Det tar tid, sier Tor Arne Midtbø. ■



ORDFØRER: Lene Conradi er innstilt på å tåle knuseverk.

«Den nye dama i by'n» ...og da snakker vi ikke om Øystein Bøe



Midt oppe i et boligfelt i Os, møter vi Øystein Bøe. Han er daglig leder i Bøe Service AS, og den første i Norge som har kjøpt den nye Cat 307.5 graveren. Bergenseren smiler bredt og ønsker oss velkommen.

Tekst og foto: Pon Equipment AS, www.pon-cat.com

Futt i ho: – Ho har jævlig god rekkevidde. Er enormt sterk på beltene. Det er ordentlig futt i ho altså, det er bare å roe ho ned og få stilt ho så ho ikke er så brå i bevegelsene. Ho må rett og slett temmes litt, forteller han engasjert.

– Bare parker her dere, det er så trangt der oppe, og lastebilene kjører frem og tilbake hele tiden, sier Øystein Bøe. Vi parkerer bilen og følger ham opp til boligfeltet som de for tiden arbeider på. Mellom hus, hekker og en haug med jord står den, klar for å grave ut resten av massene så et nytt hus etterhvert kan ta plass; en råsterk og flott 8-tonner.

Firmaet til Øystein heter Bøe Service AS og holder til i Os i Bergen. Her er de fire mann i arbeid, fire Cat 8-tonns gravere og tre litt mindre. De driver blant annet med grunnarbeid, transport, tomter og utbygging for tomteutviklere.

– Vi driver egentlig med alt mulig, sier Øystein og ler.

FORNØYD

– Nå har du kjøpt en ny Cat maskin, er du fornøyd så langt?

– Ja, jeg er stort sett veldig fornøyd. Vi har litt som skal justeres og sjekkes opp i, men det skal vi ha enrunde på. Det er litt sånn at maskinen må tilpasses, men jeg er overbevist på at den blir enda bedre. Den er veldig rask, men heldigvis kan den justeres individuelt av maskinføreren. Cruisekontrollen aktiveres og deaktiveres enkelt med en knapp på venstre joystick.

Det han skryter mest av med maskinen,

og nevner opptil flere ganger i løpet av samtalen er rekkevidden.

– God rekkevidde, jævlig god rekkevidde. Ho er kraftig og god altså, det er ho absolutt.

– Hva synes du om hytta og førermiljøet på graveren?

– Jeg liker hytta godt, den er veldig fin og oversiktlig, forteller han. Han synes også Stick steer'en (spakstyring) fungerer veldig bra, men nevner at den hovedsakelig brukes på beltingen.

VELDIG GODT FØRERMILJØ

– Veldig godt førermiljø. Det er stille og behagelig, man sitter godt og har god oversikt ut. I tillegg er det skikkelig god aircondition. – Har du testet ut Cruise Control'en? Han har vært på litt ensidige oppdrag, så har ikke fått testet ut cruisekontrollen så mye enda.

– Hvilke funksjoner liker du spesielt godt? – Jeg liker at ho er kvass på svingen og på beltene. God rekkevidde, jævlig god rekkevidde.

Han forteller at de må ha litt mer opplæring på alle funksjonene, så de får utnyttet maskinen maksimalt. Det har de allerede avtalt tid for uken etter på Pon. Vi spør om han vil anbefale maskinen videre og hvorfor?

– Det er en sterk og god maskin med mye

justeringsmuligheter og ny teknologi. Også er det veldig godt førermiljø, noe som gjør arbeidsdagen lettere. Ho er også fin å ha av og på lastebilen, beltene er veldig kraftige.

– Det er bare klakk opp altså, ho mokker ikkje.

Vi takker for oss, og forlater ham i det han setter seg inn i graveren igjen. Han lukker døra, skruer på lyset, lener seg tilbake og smiler, mens han vinker oss avgårde. Det er tydelig at Øystein koser seg i den nye maskinen sin. ■










HARDNOR

gravemaskiner.no

Helge tlf. 994 77 617 / Bjørn 915 16 835

Strekker seg lenger



STERK: Helge Løvenskiold i Volvo Maskin. Hjulasteren bak er en Volvo L70HD, ca 25 prosent hydraulisk "sterkere" enn en vanlig L70. (Alle foto: Jørn Søderholm)



TRANSFORMER: Ducker DUA 800 kantklipper. Ikke stort større enn en skuffe i transportstilling, og strekker klipperhuet nesten åtte meter ut.

Man må ikke nødvendigvis ha større maskin for å nå langt. Her har Volvo Maskin og Øveraasen samstemt maskin og utstyr. L70H-en over kan gå med kantklipper som rekker nesten åtte meter ut.

Tekst: Jørn Søderholm - jos@mef.no

SELJORD/DYRSKU'N: – Ja, det er en litt mindre maskin enn man vanligvis ville satt et sånt utstyr på. Her har vi matchet maskin og utstyr bedre enn før med denne kraftige kantsklipperen, sier Helge Løvenskiold i Volvo Maskin.

Han er produktsjef for blant annet hjul-
lastere i størrelse 60-120. Utstyret er en
Dücker kantklipper fra Øveraasen, med
6,7 eller 7,7 meter arm og et klippehode
på 1,25 eller 1,5 meter. Nesten åtte meter
ut fra maskinen, ja.



SMURT EN GANG FOR ALLE
Keestrack har fjernet ett vedlikeholdspunkt på sine maskiner. Nå går alle båndtransportører med smørefrie akslinger. Ikke egentlig smørefrie, altså. Heller smurt én gang for alle, der bevegelige deler går i et lukket oljebad.

- Vedlikeholdsfritt! Man slipper å klatre med håndsmøring eller lange strekk med slanger til sentralsmøring. Det har kommet gradvis på forskjellige modeller. Nå er det komplett, sier daglig leder Per Olav Fredheim i Fredheim Maskin AS

Maskinen har vært rundt i Norge på demo i sommer og høst, og ble utstilt for første gang på Dyrsku'n.

Med sideskyvning, tredelt arm med 210 grader arbeidsområde på armen og 270 grader rotasjon på redskapen skal det gå greit å komme til. Herligheten brettes sammen til størrelsen av en skuff i transportkjøring.

– Men den må da sluke en hel del olje.

Hva er det for bæremaskin?

- Det er en L70HD,
- *HD? Heavy Duty?*
- Ja, den har større hydraulikkpumpe.

Faktisk ti prosent større hydraulisk kapasitet enn storebroren L90.

Volvo L70HD kan levere 190 l/min, mot 154 l/min i en vanlig L70H. Det gjelder ved 260 bar. Dessuten er den satt opp med en justering av hydraulikken, der føreren enkelt kan justere oljemengden til utstyret. I justeringen er det satt opp en forhåndsinnstilt maksimal oljemengde, som kan justeres lavere fra et display.

- Brukeren kan ikke gå over maksimalmengde. Det beskytter mot skade på utstyret, sier Løvenskiold.

Girkassa har converter med lockup, som kan sende maskinen opp i gode 50 km/t. Kjekt der man har dårlig tid mellom oppdragene.



FERSK: Morten Holter viser fram Dyrsku'ns eneste doser, en 25-tonner.

Morten Holter er fra august ansatt som ny selger i Liebherr Norge AS. Han har ansvar for det sentrale Østlandet og Oslo. Holter er utdannet bilmekaniker, bor på Hadeland og kommer fra en stilling som selger i Wacker Neuson.

**Flere nyheter fra Dyrsku'n
2019 i neste utgave.**

VI HAR ALT DU TRENGER

SJEKK VÅRT
SORTIMENT I
NETTBUTIKKEN!

Ahlsell er landets største fullsortimentsgrossist, med et unikt produktvalg 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

NASTA[®]
FORNØYDE KUNDER VENDER TILBAKE

Hitachi ZW370-6

«Det er en oversiktlig hytte og man ser veldig godt bakover! Det er meget bra!»

Geir Ove Guddingsmo, Maskinfører, Verdalskalk



t: 33 13 26 00 - www.nasta.no

ÅRETS LÆREBEDRIFT 2019 KANDIDAT 1: LETNES AS



Passer på at lærlingene smører matpakke og får nok søvn

– Det er mange gode lærebedrifter der ute, men Letnes AS utmerker seg helt spesielt når det gjelder oppfølging av lærlingene.

Tekst og foto: Runar F. Daler – rd@mef.n

Det sier Jan Vidar Rønning i Opplæringskontoret for anleggs- og bergfagene (OKAB). Han følger opp en lang rekke bedrifter i Midt-Norge, og er oppriktig imponert over maskinentreprenøren fra Inderøy nord i Trondheimsfjorden.

MEGET GODT BESTÅTT FAGPRØVE

– Letnes AS er alltid godt forberedt når jeg kommer dit. De har tre faglige ledere, som alle har fullstendig oversikt over lære-

planen som elevene skal gjennom, og vet derfor alltid hvor skoen trykker. Dermed kan de hjelpe lærlingene med det de har mest behov for, og de penser dem inn på jobber hvor de får holdt på med nettopp det. Dette kan kanskje synes selvsagt, men det er overhodet ikke tilfelle alle steder, sier Rønning.

– Det er forresten ganske mange som består fagprøven med meget godt her i bedriften. Det nærmer seg faktisk 50

prosent, noe som er svært imponerende. Det sier også litt om at det jobbes godt med lærlinger her i bedriften. Det er et bevis på at de gjør mye rett, slår han fast.

STOLT HISTORIE

Letnes AS hadde sin spede begynnelse i 1961, da Anton Magne Letnes gikk til innkjøp av en splitter ny bulldoser av typen Caterpillar D-4. Denne kjørte han på beltene fra gård til gård på Inderøy for å utføre små oppdrag. Det viste seg raskt at mange hadde arbeid de ville ha utført, og snart ble både lastebil, hjullaster og ytterligere en bulldoser kjøpt inn, i takt med at antall ansatte økte. I 1998 overdro Anton aksjene til sønnen David, som er daglig leder i bedriften i dag. For fem år siden ble fjell- og bergverksde-

len skilt ut som eget selskap, Letnes Fjell-sprengning AS, mens Letnes Entreprenør AS tar seg av resten av oppdragene. Letnes AS er morselskapet til begge selskapene, som til sammen har 67 ansatte.

Letnes AS er åpenbart stolte av historien sin, for utenfor kontorbygningen på Inderøy har bulldoseren det hele startet med blitt plassert på en pidestall. Anleggsmaskinen tok turen til Trøndelag og møtte daglig leder, to faglige ledere samt to lærlinger i bedriften.

HOLDNINGER

– Hvorfor tar dere inn lærlinger, daglig leder David Letnes?

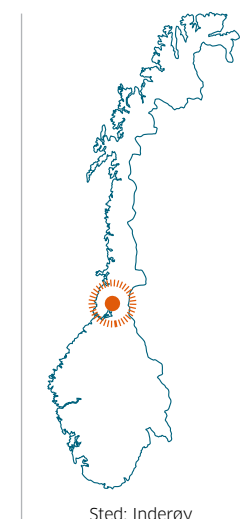
– Man får nesten ikke tak i maskinførere og vei- og anleggsarbeidere lokalt uten å

ta inn lærlinger. Det er jo underskudd på folk. Hvis man begynner å hente folk hos andre bedrifter, så blir det bare en ond sirkel, sier han.

– Vi kunne ha sett mot utlandet, men det har vi valgt ikke å gjøre, skyter faglig leder Arild Stavran inn.

– I tillegg handler det om å kunne være med og forme dem selv. Spesielt når det gjelder holdninger. For det å lære en person å kjøre dumper er jo ingen sak. Men å få medarbeidere med den rette innstillingen og holdningen, overfor kollegaer, kunder og byggherrer, det er

FORNØYD GJENG: Fra venstre: Lærling Morten Ressem, faglig leder Leif Arne Jakobsen, daglig leder David Letnes, opplæringskonsulent i OKAB Jan Vidar Rønning, lærling Sandra Dahl og faglig leder Arild Stavran.



LETNES AS:

Nominert av: MEF region Midt

Hjemsted: Inderøy, Trøndelag

Omsetning: NOK 140 mill.

Antall ansatte: 67

Antall lærlinger: 14 (20,9 % av arbeidsstokken)

Lærlinger i hvilke fag: 10 i maskinførerfaget, 4 i fjell- og bergverksfaget

Antall som har tatt fagbrev siste tre år: 9

HØST KAMPANJE

I PERIODEN 4.9 - 15.11.

HØST KAMPANJE på maskiner og utstyr

EMS
GROUP

EMSG Norge AS
Bølervegen 40, 2016 Frognør • Norway
Tlf.: +47 63 93 63 00 • E-mail: post@emsg.no

www.emsg.no

PÅ SOKKEL: Utenfor kontorbygningen på Inderøy har bulldoseren det hele startet med fått hedersplass.



viktigere – og desto mer krevende, fortsetter Letnes.

– Det gjelder å se helheten i arbeidet, og få en bevissthet og forståelse for faget. Det tror jeg man oppnår best ved å gå et lærlingeløp og jobbe sammen med erfarne kollegaer. De faglige lederne her har dessuten gått det samme løpet selv, og vet hvor skoen trykker.

– GIR ALDRI KJEFT

Letnes AS er svært bevisst på hvordan lærlingene blir behandlet og snakket til både av faglige ledere og andre erfarne kollegaer.

– Vi sier det vel stort sett akkurat som det er til dem. Det er mest «fair» overfor lærlingene at de får høre hvordan de ligger an. Er det forbedringspotensial så er det ikke noe vits i å pakke det inn. Men vi gir aldri kjeft! De skal få konstruktive tilbakemeldinger på en ordentlig måte. Vi er opptatt av at de skal ha det bra her, sier Arild Stavran.

– Vi må ikke glemme hvor stor del av livet man tilbringer på jobb. Da er det viktig å trives, og det er det vår jobb å sørge for at de gjør. Det håper og tror jeg vi lykkes ganske bra med, sier David Letnes.

– Jeg fikk tilbud om lærlingeplass fra fire ulike bedrifter, men valgte Letnes fordi jeg

hadde hørt at det var en fin bedrift å være hos og at man fikk god oppfølging her. Det valget angrer jeg ikke på, sier Morten Ressem (18), lærling i fjell- og bergverksfaget.

– Her blir jeg sett, og jeg får god hjelp når jeg trenger det. Lurer jeg på noe, så er det bare å spørre. Samtidig får jeg prøve meg og plundre en god del på egen hånd, noe jeg også lærer mye av, sier han.

FRAVÆR BØR VÆRE BEGRUNNET

– Hva ser dere etter når dere tar inn lærlinger?

– Dette er jo et forholdsvis lite sted, hvor vi ofte kjenner litt til kandidatene på forhånd. Når det er sagt, ser vi først og fremst på fraværet. Har de en god begrunnelse for det, så er det helt greit, men ubegrunnet fravær er ikke så bra. Gode karakterer er i utgangspunktet bra, men det betyr ikke alt. Det er mange i bransjen som ikke er så skoleflinke, men vi har også lærlinger med veldig gode karakterer, sier faglig leder Leif Arne Jakobsen.

– Når de kommer hit på det første møtet, så ser vi på inntrykket de gir. Vi vil gjerne ha de som sier ifra om ting og ikke bare sitter stille i en krok. Samtidig forstår vi at det er nytt og uvant når de er nye og at det kan ta litt tid før de mykner opp.

– Noen er også her på utplassering en periode, som Sandra Dahl, som nå er lærling i anleggsmaskinførerfaget, sier Arild Stavran og ser bort på en smilende lærling (18). Hun er kun den andre jenta som tar fagbrev i bedriften og den eneste jenta i produksjonen per i dag.

– Vi håper å få inn flere etter hvert, sier Jakobsen.

PÅ SKRÅPLANET

– Letnes tar også samfunnsansvar ved at de tar inn ungdom som har kommet litt skjevt ut skolemessig. De har for eksempel hatt flere inne som knapt har gått ferdig ungdomsskolen, og de fleste har endt opp med fagbrev. Det har riktignok ikke gått like bra med alle, men de har i hvert fall fått sjansen, sier Jan Vidar Rønning i OKAB.

– Vi har tatt inn flere som ikke har vært noe glad i skolen og kanskje havna litt på skråplanet. De er nemlig ofte glade i å jobbe, og når de får sjansen så blomstrer de gjerne opp, sier David Letnes.

ENGASJERER SEG

– Hvordan blir lærlingene fulgt opp i denne bedriften, sett fra OKABs ståsted, Jan Vidar Rønning?

– Det er veldig god dialog mellom lærling, faglig leder, personalleder og



SKAL TRIVES: – Vi må ikke glemme hvor stor del av livet man tilbringer på jobb. Da er det viktig å trives, og det er det vår jobb å sørge for at de gjør, sier daglig leder David Letnes.



IMPONERT: Letnes AS utmerker seg helt spesielt når det gjelder oppfølging av lærlinger, ifølge Jan Vidar Rønning.

opplæringskontor. Vi har to faste samtaler med lærlingene i året, men dersom noen skulle ha utfordringer eller problemer, så møtes vi oftere. Videre er bedriften veldig i forkant når det gjelder kursing for lærlingene når de trenger det. De benytter MEFs kurstilbud, og overlater det ikke til lærlingene å ordne det selv, sier han.

– Letnes har også en del sosiale arrangementer der lærlingene er inkludert. Det er åpenbart viktig for bedriften at lærlingene trives på jobb. Det er vel litt av grunnen til at personalleder er med på de faste møtene. Hun spør hvordan de har det, både på jobb og hjemme, og om de smører matpakke, om de legger seg i tide om kvelden, om de har det de trenger av arbeidsklær, etc. De engasjerer seg virkelig. Ingen andre

bedrifter jeg kjenner til legger så stor vekt på ting som dette.

ALT PÅ SKINNER

– Hva sier lærlingene selv om hvordan de opplever å være lærling i denne bedriften?

– Det ryktes at det er bra å være lærling her i bedriften, og det er mange som vil hit. Mitt inntrykk er at lærlingene som er her er meget godt fornøyd, sier Rønning.

– Det er 14 lærlinger i bedriften nå, og det er ingen spesielle utfordringer med noen av dem. Alt går på skinner. I mange bedrifter er det en del utfordringer, selv om antallet lærlinger er langt lavere. Her hos Letnes er de faglige lederne så «på» at jobben min blir veldig enkel, sier han fornøyd. ■

Ved å kåre Årets lærebedrift ønsker Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) å premiere foretak som i særlig grad har utmerket seg i sitt arbeid med oppfølging av lærlinger og/eller lære kandidater. Rekrutteringen og utviklingen av fagarbeidere avhenger av at bedriftene tar inn og følger opp

lærlinger. MEF håper at prisen kan bidra til å synliggjøre det viktige utdanningsarbeidet som gjøres av næringslivet, og at den vil inspirere og motivere bransjen som helhet.

Kåringen av Årets lærebedrift 2019 finner sted i januar på Arctic Entrepreneur 2020.

Over 70 år på det norske markedet!

Lilleseth Kjetting

Aggressivt grep | Best slitestyrke | Unik passform

Be din Lilleseth forhandler om et godt tilbud i dag!

Se vårt brede løft/sikring program!

OFA HAKKI ANLEGG Piggkjetting leveres i 9-11mm.

EASYON ANLEGG Firkantkjetting 10mm. Leveres med flatbrodd eller U-brodd gripeelement.

Heltflytende 9mm kjettinger til nye tvillinghjul 10.00-20. Leveres i rund pigg og U-brodd gripeelement.

U-brodd gripeelement

Tlf.: 62 96 70 40 | firmapost@lilleseth.no | www.lilleseth.no

Norges ledende sprengstoffleverandør

unibronic 600
Electronic Blasting System

Centra

Med kombinasjonen av våre elektroniske tennsystemer, bulksystemer, logistikksystem og distribusjonsskjede er du alltid trygg på at salven kan skytes som planlagt med det beste resultat.

Orica Norway AS
Postboks 614
3412 Lierstranda
Tlf. 32 22 91 00
Fax 32 22 91 01
nordics@orica.com
www.orica.no



KOMPISER: Vegar Falsten sammen med Volvat. Den belgiske fårehunden er muligens den hunden i verden med flest reelle funn av sprengstoff. (Foto: Jørn Söderholm)

Supernese finner sprengstoff

Dette er Norges ferskeste anleggsentreprenør i arbeid. "Utstyret" går på tørrfôr og trening, ikke diesel eller strøm. Med supernese og solid erfaring leter de opp gjenstående sprengstoff, uansett om det er fra 50-tallet eller forrige uke.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

Oppdragene står i kø for søksentreprenøren Eksplosivhund.no. Grunnleggeren ønsker konkurranse og nasjonale krav til sprengstoffhunder.

– Bare i Gudvangatunnelen gjorde vi 120 funn. I hele veikonstruksjonen, ned til fjellet. Hundene pinpointet hvert eneste hull med sprengstoff. Det sparer mye tid. Hunder har kommet for å bli. Det finnes ingen enklere måte å finne sprengstoff på, sier Vegar Falsten.

Siden starten av 2019 har han gjennom

firmaet Eksplosivhund.no AS drevet søk etter sprengstoffrester og forsagere på norske anlegg. De to foregående årene var han operativ leder, grunnlegger og utvikler på et samarbeidsprosjekt mellom Forsvaret, Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI) og Statens vegvesen.

FANT SPRENGSTOFF

Prosjektet var en formidabel suksess, der det viste seg at hunder med riktige egenskaper er svært effektive "redskaper" til å

finne gjenstående sprengstoff. Gjennom prosjektperioden på to og et halvt år ble det gjort 550 funn.

– Ofte ble det gjort flere funn i løpet av én uke enn man gjør i løpet av år med militære hunder i Forsvaret. Disse hundene ble veldig gode fordi de har gjort mange reelle funn. En hund blir bedre av å gjøre reelle funn enn man får til i trening og øving, sier Falsten.

Firmaet Eksplosivhund har nå vokst til syv ansatte og elleve hunder. Alle ansatte

unntatt én har erfaring med militære hunder i Forsvaret.

ERFARNE HUNDER

Fire av hundene ble opplært og utviklet i prøveprosjektet. Én av hundene heter Volvat, og er muligens den hunden i verden med flest reelle funn av sprengstoff.

Falsten har lang erfaring fra Forsvarets hundetjeneste. Da prosjektet startet var han utviklingsoffiser i FFI. Gjennom årene har han vært sentral i spesialopplæring av militære hunder for søk etter sprengstoff. Deriblant har han trent opp verdens første IED-hund, som ble brukt til å finne veibomber (IED-er) i Afghanistan. Han har også ledet prosjekter med opplæring av hunder til å klarere skytefelt. Disse ble brukt til å lete opp klasevåpen og annen ammunisjon i skytefeltet på Hjerkin, en jobb det var for farlig å bruke mennesker i.

MYE SPRENGSTOFF

I fjor høst – på slutten av prøveprosjektet – holdt Vegar Falsten et foredrag om prosjektet sammen med forsker og kjemiker Tove Karsrud. Der møtte de fagfolk og offiserer fra hundetjenester i andre NATO-land.

– De trodde nesten ikke på det vi fortalte. Både på funnstatistikken, og at det skal være så mye sprengstoff som bare ligger ute i vei og terreng.

– *Hvor mye sprengstoff er det der ute?*
– Mer enn du tror. Det er svære mørketall her. Det bygges nye tunneler, der det hentes ut steinmasser til å bygge med. Ofte ligger det forsagere og bunnladninger igjen i de massene. Gjennom alle tiår fra 50-tallet til i dag har det blitt sprengt paller. Man dytter røysa ut. Så åpnes den igjen i forbindelse med utvidelser 10-20

år senere, og man graver på sprengstoff. Jeg har vært borti tilfeller der masse har blitt brukt på gang- og sykkelvei, forbi en barnehage. Der har barn plukket rester av sprengstoff, sier han.

VIKTIG KJEMI

Kjemiker Tove Karsrud har vært minst like sentral som hundetreneren i opplæringen av hundene. Hun har analysert sprengstoff helt tilbake til 1950.

Den informasjonen har blitt brukt til å lage luktprøver, som igjen har blitt brukt

til å spesialisere hundene mest mulig. Sprengstoff har blitt laget med forskjellig kjemi gjennom tiårene, og lukter dermed forskjellig.

– Dynamitt fra 1960 lukter ikke det samme som ny dynamitt. Men begge deler kan ligge igjen i det samme området. Det er en utfordring. Vi fokuserer kun på lukten av enkelte bestanddeler i dynamitten, ikke komplett sprengstoff, sier han.

Selv ønsket Falsten ikke å slutte i Forsvaret.
– Jeg har hele tiden jobbet for at dette skal være et nasjonalt bidrag. Jeg mente –



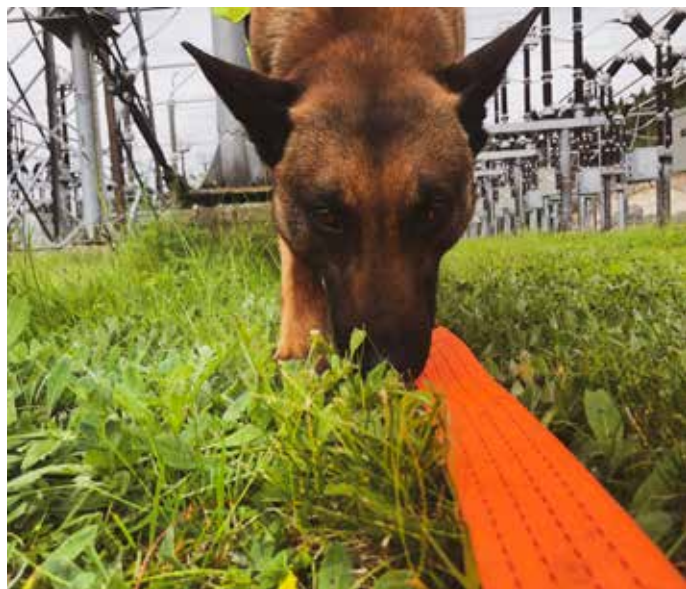
MOSJØEN: Hund og fører på et større oppdrag i Mosjøen. Hunden jobber 45 minutter før den må hvile. (Foto: Eksplosivhund.no)



SØK: Hund er den enkleste, tryggeste og raskeste måten å finne gjenstandene sprengstoff på. (Foto: Eksplosivhund.no)



MØRKE: Dagslys eller nattemørke spiller ingen rolle. Hunden jobber uavhengig av lys. (Foto: Eksplosivhund.no)



NESE: Disse hundene ble veldig gode fordi de har gjort mange reelle funn. En hund blir bedre av å gjøre reelle funn enn man får til i trening og øving. (Foto: Eksplosivhund.no)

«Dynamitt fra 1960 lukter ikke det samme som ny dynamitt. Men begge deler kan ligge igjen i det samme området.»

Vegar Falsten, Eksplosivhund.no AS

og mener fortsatt – at Forsvaret er den beste til å levere en sånn tjeneste, under paraplyen Totalforsvaret. Vi prøvde og prøvde. Jeg ble sikkert oppfattet som en masekråke. Men det skulle kjøres som et tidsbegrenset prosjekt. Da var det bedre å ta det videre med riktig kompetanse. Ellers ville det åpnet markedet for cowboyvirksomhet for hvem som helst med hundeinteresse. Dette er et spesialområde som krever spesialkompetanse, og vi trenger nasjonale krav.

TRENGER SERTIFISERING

– Krav til hva da?

– Kompetanse, sertifisering, opplæring og trening. Vi trenger en sertifisering av hund og fører, med både opplæring og årlig sertifisering. Det trengs for at bransjen skal vite hva man får, sier Falsten.

Hundeførerne i Eksplosivhund.no AS har alle tilknytning fra prosjektene i Forsvaret. De fleste har stått i lange internasjonale oppdrag rundt omkring i verden.

En del av prøveprosjektet mellom Forsvaret og Statens vegvesen var å utarbeide en veileder til eksplosivsøk med hund. Denne veilederen har Falsten brukt i oppbyggingen av foretaket Eksplosivhund.no AS.

Han har også jobbet mye sammen med Bransjerådet for fjellsprengning, med sikte

på å etablere eksplosivsøk med hund som en seriøs tjeneste i markedet.

– Eksplosivhund.no AS er en kommersiell aktør, en søksentreprenør og utførende selskap. Vi kan som selskap ikke drive med kurs for andre. Men jeg synes det skal være flere som driver med dette. Vi ønsker flere aktører, med den samme kompetansen som oss. Bransjerådet – eller en annen ansvarlig og objektiv enhet – må ta dette videre.

– I dag er det ingen samordnede krav på dette området. Hva risikerer vi?

– Byggherre og entreprenør vet ikke

hva de bestiller. Det er lite kompetanse innenfor dette feltet. Det trengs kurs for hundeførere og hunder.

BIDRAR GJERNE

– Dere har solid kompetanse. Kan dere bidra?

– Ja, gjerne! Men da må noen peke på oss, sier han.

Alle hundene Falsten og de andre hundeførerne bruker ute på anlegg er belgiske fårehunder. De kommer alle fra de samme blodlinjene av hunder, og er

Med **PEILING** går du aldri tom for diesel på tanken.

dieseltank.no/peiling

▼ PROCUT AS





FUNN: Dette vil vi helst ikke sette piggen i eller hive i knuseren. Spesialrente hunder finner det lett. (Foto: Eksplosivhund.no)



MARKERING: Ser du sprengstoffet? Hunden vet godt hvor det er.

avkom etter erfarne minehunder. Samtlige er avlet på et spesialisenter for slike hunder i Bosnia.

Firmaet Eksplosivhund.no AS ble stiftet 1. januar i år. Fra februar hadde Falsten ukentlige oppdrag, og siden mars har kapasiteten vært fullbooket. Selskapet har etablert en kennel og treningsanlegg på Løten i Hedmark, og jobber over hele landet. I sommer og høst har selskapet hatt et stort oppdrag i Mosjøen, med én hundefører og to hunder gående fast der.

KRITISK

– En kritisk sjel ville kanskje sagt at det ikke er riktig gjøre forretning på grunnlag et offentlig drevet prosjekt. Hva sier du til det?

– Forsvaret burde fortsatt drevet denne virksomheten. Det kunne vært mulig, om noen hadde bestemt seg for det. Vi viste gjennom prosjektet hva vi kan få til med hunder. Jeg ønsket ikke å slutte. Men det ville vært feil å ikke benytte kompetansen når prosjektet ikke ble videreført, sier han.

Søksentrepreneur jobber i lag, der ett lag består av to mann og fire hunder. Hver hund jobber i 45 minutter, før den må hvile. Opplæring og arbeid foregår på samme måte som den militære hundetjenesten i Forsvaret.

SVV: – GODT SUPPLEMENT

Statens vegvesen sier seg godt fornøyd med erfaringene fra bruk av hund i søk etter

forsagere. Gjennomførte hundesøk har avdekket til dels store mengder av forsagere av ulike karakterer.

Etaten ser hundene som et godt supplement og ekstra kvalitetssikring til sine egne prosedyrer og rutiner for håndtering av forsagere fra tidligere arbeider.

– Hundesøk har vist seg å være et veldig godt supplement og en ekstra kvalitetssikring før man starter arbeidet på de steder hvor det kan være gjenstående sprengstoff. Denne tjenesten burde være tilgjengelig for alle byggherrer og entreprenører som setter i gang med prosjekter der det kan påtreffes eksplosiver fra tidligere tider.

Det sier senioringeniør Harald Fagerheim. Han er en av Statens vegvesens fremste fagfolk på sprengning.

KRAV OM DOKUMENTASJON

Etaten vurderer å innføre et tydelig krav om at utførende entreprenør skal dokumentere at det er fritt for sprengstoff etter avsluttet arbeid. Hund er en aktuell metode for slik dokumentasjon.

– Ja, i forhold til det volumet en finner av

forsagere er det absolutt aktuelt å innføre en bestemmelse som krever at utførende entreprenør dokumenter at det ikke finnes gjenstående sprengstoff etter avsluttet entrepriser.

FERDIGKOBLEDE SALVER

Fagerheim har arbeidet aktivt de siste 20 årene med fokus på sikkerhet rundt sprengningsarbeider. Han er i dag svært betenkt over hvor mye sprengstoff som står igjen.

– Hele bransjen – inkludert sprengstoffleverandørene – må komme med konkrete tiltak og løsninger som gjør at våre etterkommere i anleggsbransjen ikke utsettes for fare ved funn av gjenstående sprengstoff. Det avdekkes til dels store enkeltfunn rundt om. Til og med deler av ferdigkoblede salver. De har et katastrofalt potensiale om de ikke avdekkes og håndteres riktig. Hundesøk er et godt supplement. Det må utvikles videre med en felles sertifisering og godkjenning for alle som formidler denne tjenesten, sier Harald Fagerheim. ■

«Det avdekkes til dels store enkeltfunn rundt om. Til og med deler av ferdigkoblede salver.»

Harald Fagerheim, Statens vegvesen

RØYS: Dynamitt fra 60-tallet og i dag lukter forskjellig. Hunden finner det uansett. Foto: Eksplosivhund.no



Ait
på ett sted



Diesel og AdBlue

**Tank i container fra
2.000 – 15.000L**

VERA[®]
TANK

Sikker lagring og transport

☎ 924 19 800 | veratank.no

CHALLENGE
ACCEPTED

NY **RANGER** DIESEL



TØFFERE OG MER PÅLITELIG ENN NOENSINNE!

RANGER® DIESEL

PRIS FRA: 158.300 KR*

NY MOTOR MED LENGRE
SERVICE INTERVALLER

KOMFORTABLE
SETER

33 cm BAKKE-
KLARING

STØRRE LASTE-
KAPASITET

ØKT TILHENGER-
KAPASITET

STORT UTVALG AV
TILBEHØR OG UTSTYR

*Pris eks. mva. (197.875,- inkl. mva) Levering- og monteringskostnader kan tilkomme.
WWW.POLARISINDUSTRIES.NO

POLARIS



Sandsilo

Snart glatt,
er du
forberedt?

Våre sandsiloer har ståltak med grabbfeste som standard og er klargjort for montering av varmeelementer. Kommer i 5m³ og 8m³, og stativene kan leveres i ulike høyder (1,5m, 2,0m og 3,0m).

morten@bns.no | 40 00 61 30

KOMATSU®

KONTAKT DIN
SELGER I DAG!



PROUD TO PERFORM

PC138US-11

- Førsteklasses komfort og sikkerhet
- 6 % lavere dieselforbruk
- KOMTRAX Steg 5 for optimal maskin-kontrollstyring

Kompakt korthekk med suveren stabilitet

- Kompakt motvekt gir liten bakre svingradius, kun 235 mm utstikk over beltene
- Liten fremre svingradius takket være stor løftevinkel for bommen
- Stor løftehøyde

Miljøvennlig Komatsumotor

- tilfredsstillende EU Steg IV utslippskrav

- Vedlikeholdsfri katalysator og tilførsel av AdBlue® (SCR-enhet) gir svært lave utslipp.

INKLUDERER:



Gratis vedlikeholds-
program i 3 år / 2000 t
- 5 år / 9000 timers
garanti på SCR-enheten



HESELBERG MASKIN AS

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



REISEKLAR: Anleggsgartnerlærling Vilde Vinsnesbakk (19) bytter bort kald og mørk høst i Trøndelag med milde dager i Toscana.

TAR EN VALS: Vilde kjører vals utenfor City Syd. I Firenze blir det nok mer grøntarbeid.



Reiser til Firenze i læretida

Anleggsgartnerlærling Vilde Vinsnesbakk (19) lot ikke sjansen gå fra seg da hun oppdaget at hun kunne tilbringe tre måneder i Italia i læretida.

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

Erasmus+ er EUs program for utdanning, opplæring, ungdom og idrett. Med et budsjett på 14,7 milliarder euro for perioden 2014-2020 er Erasmus+ faktisk verdens største utdanningsprogram. Vilde fikk høre om programmet av en lærer da hun gikk på Skjetlein videregående skole, og det fanget interessen hennes. Når denne saken kommer på trykk er Vilde allerede på plass i Firenze. Vi møtte henne på jobb i Trondheim like før hun reiste.

TOSCANA-HAGE

Like utenfor Trondheims store kjøpesen-

ter, City Syd, arbeider Vilde på et anleggsgartnerprosjekt for sin opplæringsbedrift, Søbstad AS. Man forbinder kanskje anleggsgartneryrket med planter og grønt, men på dette prosjektet er det – i hvert fall foreløpig – mest stein, pukk og grå masser. Vilde kjører veivals og hoppetusse denne sensommerdagen. Snart bytter hun imidlertid ut kjølig, norsk høst med langt mildere forhold i Toscana.

– Dette faget er veldig allsidig. Å kjøre vals og komprimere masser er jo også anleggsgartnerarbeid. Der nede blir det vel stort sett grøntarbeid, ettersom jeg skal

jobbe i en stor, grønn hage i byen. Det blir nok mye vedlikehold, regner jeg med. At jeg går glipp av en mørk høst her hjemme, er helt greit, smiler hun fornøyd.

ANBEFALTE FIRENZE

– *Hvordan gikk du fram for å få til denne utplasseringen?*

– Jeg søkte opp det meste av informasjon selv, og sendte søknad til Trøndelag fylkeskommune. Så ble jeg innkalt til intervju hos fylkeskommunen, hvor jeg også hadde med meg et anbefalingsbrev fra Søbstad AS. I tillegg vet jeg at Venche Kulbotten i Opplæringskontoret for anleggs- og bergfagene (OKAB) la inn et godt ord for meg, forteller hun.

– Det var flere mulige land og byer jeg kunne reise til, men fylkeskommunen anbefalte Firenze, delvis fordi det har vært en jente der nede fra samme skole tidligere, så de har god kjennskap til stedet.



ENESTE FRA ANLEGGSGARTNERFAGET
Nylig var både Vilde og Venche fra OKAB med på et informasjonsmøte om programmet Erasmus+, der alle lærlinger fra Trøndelag som skal reise ut i Europa nå i høst var invitert.

– Bortsett fra to gutter som gikk på IKT, var det bare jenter der, så vidt jeg kunne se; de aller fleste kom fra barne- og ungdomsfag. Jeg var den eneste fra anleggsgartnerfaget, forteller Vilde.
– Dette tilbudet er nok relativt lite kjent i anleggsbransjen. Jeg vet om enkelte anleggsgartnerlæringer som har vært gjennom dette tidligere, men ikke mange.

Derimot kjenner jeg ikke til at noen anleggsmaskinførerlæringer har deltatt, sier Venche Kulbotten. .
– Jeg tror at hvis flere visste om denne muligheten, så kunne det være med å rekruttere flere til bransjen, ikke minst jenter.

NYE IMPULSER?
Selv om Søbstad mister lærlingen sin i tre måneder, var firmaet aldri i tvil om at dette var noe de ville støtte.
– Det kan jo hende hun lærer noe annet enn det vi gjør her, som kan komme både henne selv og bedriften til gode. Men først

GLEDER SEG: – Jeg gleder meg til å bli kjent med en helt annen kultur. I tillegg håper jeg jo å lære litt italiensk, sier Vilde, som også skal gå fire uker på språkskole der nede.

og fremst er jo dette for hennes egen del; at hun får oppleve noe annet. Jeg sa til henne at hvis dette er noe hun virkelig vil, så burde hun benytte sjansen nå som hun er ung, sier Sissel Aune, formann i Søbstad AS og fadder for Vilde.
– Vilde er veldig flink og lærevillig, og ikke minst positiv. Jeg ønsker henne lykke til med oppholdet og håper hun kommer tilbake med nye impulser.

FIRE UKERS SPRÅKSKOLE
– *Hva håper du å oppnå med oppholdet, Vilde?*
– Jeg gleder meg til å bli kjent med en helt annen kultur. Det blir spennende å se hvordan det jobbes der nede, og oppdage likheter og ulikheter fra hvordan vi gjør ting her hjemme. I tillegg håper jeg jo å lære litt italiensk. Jeg skal være der i tre måneder, og de første fire ukene skal jeg gå på språkskole. Det blir også spennende å bo hos en ukjent vertsfamilie. Det kommer nok til å bli litt leit å være borte fra venner, familie og kjæreste, men jeg er sikker på at det er verdt det, sier hun. ■



ENESTE ANLEGGSGARTNER: Vilde er den eneste fra anleggsgartnerfaget på programmet Erasmus+ fra Trøndelag denne høsten. Det er heller ingen andre fra anleggsbransjen der. Kanskje ikke alle kjenner til muligheten?

ERASMUS+ ER FOR ALLE

Visse yrkesfagretninger er sterkt overrepresentert når det gjelder antallet søknader til Erasmus+. Men programmet er åpent for alle – også anleggsbransjen.

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

– Alle lærlinger i alle fagområder kan søke om å ta deler av læretida si i utlandet. Lærlingene må søke til fylkeskommunen, forteller Ståle Ertzgaard. Han er seniorrådgiver i Trøndelag fylkeskommune, som sender 20-25 lærlinger utenlands to ganger i året gjennom Erasmus+.
– Det er altså ingenting i veien for at også en anleggsmaskinførerlærling kan søke om dette. Første skritt er vel å bli kjent med ordningen. Deretter er det bare å søke. I Trøndelag fylkeskommune ligger søknadsskjemaene på nettsidene våre.

Hva bør en yrkesfagskoleelev eller lærling som er interessert i Erasmus+ gjøre?

– De bør ta kontakt med sin fylkeskommune. Det er noen med ansvar for internasjonalisering og internasjonalt samarbeid i de fleste fylkeskommuner, som kan svare på dette. Alternativt kan de ta kontakt med opplæringskontoret sitt, som jeg vil tro er orientert om mulighetene som finnes, sier Ertzgaard.

Hvor lenge vil programmet Erasmus+ vare?
– Det nåværende programmet varer til og

med 2020, men EU jobber med å videreføre det for en ny sjuårsperiode. Det er planlagt nærmest en dobling av antall utenlandsreiser for neste periode, så programmet vil bli styrket. Regjeringen har så langt signalisert at Norge fremdeles ønsker å delta i programmet.

Hva med kostnadene?

– EU tildeler midler utfra hvilket land man skal oppholde seg i. Det gis midler til reise, bolig, forsikring, administrasjon samt et stipend til livsopphold. Det er også åpning for at lærebedriften kan velge å gi hel eller delvis lønn til lærlingen under utenlandsoppholdet. Hvorvidt det gis lønn eller ikke, er et forhold mellom bedrift og lærling.

Hva er fordelene med å delta på Erasmus+?

– Vi opplever at lærlingene kommer tilbake som mer modne enn de var før utenlandsoppholdet. Mange har ikke bodd hjemmefra før, og det å klare seg på egen hånd i et nytt land, gjør at de vokser både faglig, språklig, kulturelt og menneskelig, sier Ertzgaard. ■

RENNEBU-BJELKEN
Tlf: 72 42 72 42 / renneubjelken.no

Trebruer med opptil 20 meter fritt spenn

3M Science.
Applied to Life.™

3M™ SecureFit™ X5000/X5500 Vernehjelm

Sikker og komfortabel.

Nyheten 3M™ SecureFit™ X5000/X5500 Vernehjelm gir sikker og komfortable beskyttelse enten du jobber i høyden eller i ordinær industri.

Godkjent og komfortabel med 3M™ PELTOR™ Hørselvern og annet personlig verneutstyr fra 3M.

www.3M.no/SecureFitX5000

Zirius

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



NYHET

**Ett panel.
Én programvare.
Én Løsning.**

– Leica MC1 for gravemaskin er her. Ny intelligent alt-i-en løsning for anleggsbransjen.



LEICA MACHINE CONTROL
#oneforall

PART OF
HEXAGON

Leica Geosystems AS
Telefon: 22 82 12 00
leica-geosystems.no



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Samlet over 100 lærlinger på Sørlandet



STOR GJENG: OKAB Agder samlet både første- og andreårslærlinger i Sørlandsparken.

GPS: Lærlingene fikk prøve seg med håndholdt GPS.



PRESISJON: Vedkubbe-stabling var en populær øvelse på samlingen.



MORO: Det ble også tid til å more seg med litt sport og artige aktiviteter.



Den 9. og 10. september inviterte Opplæringskontoret for anleggs- og bergfagene (OKAB) alle lærlinger i Agder-fylkene til felles samling.

Tekst: Runar F. Daler – rd@mef.no

Hele 117 første- og andreårslærlinger fant veien til Sørlandsparken, der OKAB hadde forberedt et interessant og lærerikt program. Aldri før har OKAB Agder samlet så mange lærlinger.

– Så har vi heller aldri hatt så mange lærlinger i regionen; bare i år har vi fått inn nesten 90 nye. Når markedet er så bra som

det er her nede nå, med alle veiutbyggingsprosjektene som er på gang, så er dessuten alle lærlingene nesten sikret læreplass, sier daglig leder i OKAB Agder, Frank Nygård.

FAGLIG OG SOSIALT

– Det er første gang vi samler begge årskull med lærlinger på denne måten. På dag 1

hadde vi felles oppstartsmøte med alle førsteårslærlingene, samtidig som andreårslærlingene hadde maskinstyringskurs. Senere deltok alle på et felles HMS-kurs. I tillegg informerte faglige rådgivere fra fylkeskommunen om opplæringsbedrifter, lærekontrakter og hvordan prøvenemnda fungerer. PP-tjenesten var også på plass og fortalte om overgangen fra skole til bedrift og hva som stilles av krav i arbeidslivet, fortsetter Nygård.

– På dag 2 var det opplæring i håndholdt GPS, brannslukking og presisjonskjøring med minigraver for førstegangslærlingene, mens andreårslærlingene gikk gjennom

FOR



QSC

Standardisert manøvrering av redskapsfester øker sikkerheten

Med kombinasjonen QSC og Q-Safe redskapsfeste leverer engcon et av verdens sikreste systemer for manøvrering av redskapsfester. Det gjør at føreren alltid vet hva som skjer og når det skjer.

Verktøyslåsen kan ikke åpnes med bølge eller verktøyet som henger i luften. Den må ligge på bakken før det er mulig å koble fra. Dette innebærer at vi har eliminert risikoen for feil håndtering, utilsiktet aktivisering av bølletås med tapt bølge som resultat.

Med engcon Q-Safe & QSC låsesystem går det ikke feil.

engcon Norge Jernkroken 18, P.B. 85 Kalbakken, N-0902 Oslo
 Telefon 22 91 80 90 | Fax 22 91 80 01 | www.engcon.com/norge | facebook.com/engconnorge





NYHETER

ON FIRE: Lærlingene lærte om brannfarer og fikk prøve seg på brannslukking.

et omfattende og gripende trafikkssikkerhetsopplegg. Det var imidlertid ikke bare seriøse poster på programmet; lærlingene fikk også moret seg med litt sport og artige aktiviteter, som lasertag, shuffleboard og boblefotball. Målet var at samlingen skulle være både faglig og sosialt givende.

VINN-VINN

Noe av bakgrunnen for å samle alle lærlingene samtidig, er naturligvis at det er praktisk, ifølge Nygård.

– I stedet for å reise ut til alle bedriftene og ha oppstartsamtale med hver enkelt lærling, tar vi hele oppstarten med alle på én gang. Det er både tid- og ressurs-sparende for alle parter. I tillegg er det jo hyggelig for lærlingene å komme ut og møte hverandre på denne måten. Vi tror dette er «vinn-vinn» for både lærlingene, bedriftene og oss i OKAB, sier han.



VINN-VINN: Daglig leder i OKAB Agder, Frank Nygård, mener samlingen er «vinn-vinn» for både lærlingene, bedriftene og OKAB.

– Vi var litt uheldige med været, etter-som det regnet to dager i strekk og flere av aktivitetene forgikk utendørs. Likevel var det svært vellykket, mye takket være primus motor Ivar Helge Andersen i OKAB, som var hovedansvarlig for både planlegging og gjennomføring. I tillegg fikk vi god hjelp av Skandinavisk Trafikksenter, som sto for både trafikkssikkerhetsopplegget og brannslukningsøvelsen, pluss at de bisto med mye av det praktiske rundt hele samlingen, avslutter han. ■



QUALITY by GIGANT
MORKMASKIN.NO

5 ÅRS GARANTI!

NORSK DESIGN
MARKEDSLEDER I UTVIKLING

Norges mest solgte
hjulgraver-henger

Over 1000 stk solgte
Gigant tilhengere
i Norge

Mørk Maskin AS

Se vår nettside for din nærmeste forhandler - www.morkmaskin.no Tlf. 90 63 97 97



FOR DE XTREME OPPDRAGENE
Tysse XTREME er en av de sterkeste og mest holdbare på markedet, og er beregnet på en rekke ulike bransjer hvor fleksibilitet og pålitelighet er nøkkelen. Bladfjærssystemet Dual Drive™ gir forbedret oppheng av fjærer, redusert støy, redusert slitasje, forbedret ytelse og forlenget levetid.

Bladfjærer Dual Drive™ | Kraftig konstruksjon | LED Lys | Støysvak | Helsveist varmgalvanisert understell



– Uten tvil den beste hengeren på markedet i dag
For Anleggsgruppen AS er Tysse Xtreme det soleklare førstevalget, både til eget bruk og ved salg av anleggsmaskiner og utstyr med hengere. Les om deres erfaringer med Tysse's proffhengenserier på blogg.tysse.no



Ønsker du mer informasjon om vår XTREME-serie, ta kontakt på
XTREME@tysse.no

TYSSE
www.tysse.no

TYSSE MEKANISKE VERKSTED AS - 5284 Tyssebotnen - www.tysse.no

DETTE ER NORGES NESTE STORE VINTERDESTINASJON

Bygger heftig snøanlegg på Gausta Skisenter

Her bygger Rjukan-entreprenør Brødrene Alseth AS 12 kilometer anlegg for snøproduksjon på Gausta Skisenter. Norges neste store skidestinasjon krever store ting av infrastrukturen. Pumper som leverer opptil 300 liter/sekund og en av verdens mest spektakulære mikrotunneller, for eksempel.

Tekst: Jørn Søderholm - jos@mef.no



Sted: Rjukan/Gaustablikk

RJUKAN / GAUSTABLIKK: – Det var mye nytt for oss da vi begynte med dette. Vi har lært mye. Dette er en nisje vi gjerne gjør mer i.

Det sier medeier og daglig leder Asbjørn Alseth i Brødrene Alseth AS. Entreprenørfirmaet med base på Rjukan er sommeren og høsten 2019 engasjert i utbyggingen av Gausta Skisenter.

TO BLIR ÉN PÅ GAUSTA

Til nå har fjellområdet ovenfor Rjukan i Telemark hatt to konkurrerende destinasjoner og aktører: Gaustablikk og Gaustatoppen. Nylig har et svensk selskap

kjøpt seg inn i området, og er i gang med en storsatsing som ett reiselivs- og skireisemål: Gausta Skisenter.

Brødrene Alseth AS har i en årrekke hatt oppdrag på hyttfelt i Gausta-området. Først med grunnarbeid, deretter drift av hyttfeltene. Nå er det også engasjert i bygging av et heftig snøproduksjonssystem til skianlegget. I 2017 og 2018 bygde de seks kilometer, og i år er planen å bygge seks nye kilometer snøproduksjonssystem. I tillegg kommer jobb med forbedring av løypetraseer.

Snøproduksjonsanlegget leveres av den svenske avdelingen av Techn-

oalpin, et italiensk selskap som er spesialist på utstyr til alpinanlegg. Brødrene Alseth AS har gjort grunnarbeidet og montert bygget hele anlegget, til leverandørens tilfredsstillelse.

HJEMMEMARKED

– Ja, vi har fått spørsmål om vi vil være med på sånne jobber andre steder. Men vi må prioritere hjemmemarkedet, sier Alseth.

Snøen produseres med vann som sprøytes ut under trykk, i "blå" temperaturer. Her trengs det mye vann og mye trykk.

FORIS

TOMT: Utgraving av hyttetomter er en viktig Gausta-oppgave for Brødrene Alseth AS.



FORBEREDT: – Med dette anlegget kan vi legge snø på hele fjellet, i stedet for i én og én bakke, sier driftsleder Bjørn Tvereg i Gausta Skisenter til Asbjørn Alseth.

Dysene på det høyeste punktet får vann med et trykk på 30 bar, mens de laveste får det på 45 bar.

– Det vil gjøre stor forskjell for oss å få det snøanlegget i drift. I sesongstart ønsker vi å få flest mulig bakker i drift forttest mulig. Med dette anlegget kan vi legge snø på hele fjellet, i stedet for i én og én bakke. Da konkurrerer vi fint med de største anleggene, sier driftsleder Bjørn Tvereg i Gausta Skisenter.

300 LITER/SEKUND

En nybygget pumpestasjon sentralt i anlegget er klar til bruk kommende vinter. Herfra kan det leveres 300 liter vann pr sekund.

Vannet kommer fra Kvitåvatnet, et steinkast ovenfor pumpestasjonen. Så kan du jo selv tenke deg hva som måtte strekkes fram av strøm for å forsyne en sånn pumpestasjon.

Hele greia bygges for å brukes over et par små uker på senhøst og førjulsvinter,

for å legge et robust grunnlag for vinteren. Resten av året står det ubrukt.

Pumpestasjonen er tung, stor og sterk. Men den er ikke den teknisk mest spektakulære "vanninstallasjonen" på Gausta. Den tittelen må gå til en jobb som ble gjort i fjor høst, som en del av utbyggingen av området. Da ble det boret en 750 meter lang Ø318 mm mikrotunnel fra Gaustablikk opp til Djupetjønn, med en høydeforskjell på 150 meter. Tunnelen utgjør en viktig drikkevannsforsyning til et Gausta-område i vekst.

SPEKTAKULÆR BORING

– Det er i alle fall Nord-Europas lengste mikrotunnel med så stor høydeforskjell og i så hardt berg, sier Alseth.

Her er han litt beskjedent. Dette er en av de mest spektakulære slike boringene som er gjort i verden. Med en borestreng som i full lengde veide 250 tonn ble størsteparten av høydeforskjellen unnagjort

tidlig i boringen, da riggen hadde en kortest mulig borestreng å dra på. Så flatet boringen ut etterhvert som den nærmet seg riktig høyde. De vasseste C-momentene i den boringen befant seg i den øvre enden, langt fra nærmeste vei og med sårbar natur på alle kanter.

Folk og utstyr måtte flys opp med helikopter, og lokal transport i den øvre enden foregikk med båt på vannet.

TRAFF GODT

– Treffpunktet måtte være innenfor én gang en meter. Vi traff godt, humrer Asbjørn Alseth.

Borejobben ble gjort av Norwegian Pipeline Drilling AS, med offshore boreteknologi i styrt boring på land. Jobben ble ikke akkurat enklere av en kraftig forsinkelse som gjorde at man kom sent i gang.

– Vi brukte tre måneder på jobben. På slutten slåss vi mot isen. Da måtte vi bryte

FORTS



NATUR: Utsikt til Gaustatoppen er slett ikke det verste man kan ha på jobb.



SAMLES: Hele Gaustaområdet samles til én destinasjon. Gaustatoppen er et høydepunkt – bokstavelig og billedlig talt.



VANN: I fjor var Brødrene Alseth med på utføringen av Nord-Europas kanskje mest spektakulære mikrotunnel, mellom Djupetjønn (bildet) og Gaustablikk. (Foto: Alseth)



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

Norges største rekkverksentreprenør



agjerde.no

is med båt flere ganger om dagen. Vi rakk det med to dagers margin før snøen og vinteren kom.

– Hva gjør det med livet innad i bedriften å utføre en så spesiell jobb?

– Det er både samlende og miljøbyggende, uten tvil. Først og fremst samlende. Vi hadde opptil 12 mann der oppe på vannet på én gang, forteller han.

Tilbake til bygging av løyper og snøanlegg. Noen av medarbeiderne hos Brødrene Alseth AS har skaffet seg god erfaring og kompetanse i både løypebygging og snøanlegg-installasjon.

TELEMARKSLØYPA

Asbjørn selv betrakter seg som omkring middels interessert i skikjøring, men tar absolutt sikte på å prøve det nye anlegget. Han håper også at eierne bak Gausta skisenter skal gjøre alvor av drømmen om å realisere Telemarksløypa, en sagnomsust skiløype fra Gaustatoppen ned til dalbunnen.

Den er på hele 1100 høydemeter, og blir en av Nord-Europas drøyste utforløyper om den blir realisert.

Eller gjenopplivet får vi vel heller si. Den ble nemlig bygget til ski-VM 1940, et mesterskap som av forståelige årsaker ble avlyst. Etter det har den grodd igjen.

Men Gemini-fila med prosjektering av løypa er klar, utført av Asbjørns far Johannes.

Årets kontrakt med Gausta-utviklerne har en verdi på 25 millioner kroner, og utgjør en betydelig del av årets omsetning. Selskapet har 30 ansatte, og rundet i fjor 80 millioner på topplinja. Dermed har Alseth doblet sin omsetning siden 2016.

– En naturlig utvikling. Nå har vi en riktig omsetning i forhold til størrelsen på administrasjonen. Det kreves omtrent den samme system og administrasjon om man har 40 eller 80 millioner i omsetning. Vi måtte ha denne økningen for å forsvare kostnadene.

«På slutten slåss vi mot isen. Da måtte vi bryte is med båt flere ganger om dagen. Vi rakk det med to dagers margin før snøen og vinteren kom.»

Asbjørn Alseth



SJEFEN: Asbjørn Alseth. Tredje generasjon deleier og daglig leder i Brødrene Alseth AS.



PROSJEKT

FØR: To Volvo ECR88 klargjort for helikopterløft til Djupetjønn. (Foto: Alseth)



ETTER: To dager etter fullført jobb på Djupetjønn kom snøen og vinteren. (Foto: Alseth)

Men vi ønsker ikke å bli særlig mye større, for å bevare nærheten til kundene, sier han.

Brødrene Alseth AS har sine oppdrag for et knippe faste, stabile kunder og prosjekter. Konkurransesjober holder de seg unna. Her går det i hyttefelt, byggtomter, leilighetsprosjekter og sånt. De reiser ikke alt for langt heller. Jobbene er stort sett i Telemark og Buskerud.

VEI, VA OG BOLIGER

– De siste tolv årene har vi bygget 25 kilometer vei og VA her på Gaustablikk. Etter finanskrisen utvidet vi bedriften med et bein nummer to i boligmarkedet. Her har vi

hatt mye å gjøre i Kongsberg og Notodden. På Rjukan gjorde vi for ikke lenge siden grunnarbeid til et datasenter, med trippelsikring på vannforsyningen. Her støpte vi en OPI-kanal med 80 trekkerør, humrer han.

Selskapet har også mye VA-saneringsarbeid for Tinn kommune.

Brødrene Alseth ble startet i 1948 av brødrene Gunnulf og Olav Alset, der Gunnulf var Asbjørns bestefar. Med en Nordest wiregraver jobbet de for det meste rundt i Oslo-området med tomter og VA. I 1980 ble de AS, og allerede i 1994 tok selskapet i bruk det digitale prosjekteringsverktøyet Gemini Terreng.

Asbjørn Alseth tok over som daglig leder tidligere i år etter sin far Johannes Alseth. Han er utdannet ingeniør og har jobbet i bedriften siden 2005. Johannes er fremdeles aktiv i bedriften, og har rollen som styreleder og medeier.

PROSJEKTERING

Han deler eierskap – og en sjelden gang kontor – med søsteren Birgit, som har rollen som prosjekteringsansvarlig. Familien har også fått Torbjørn Brekka inn på eiersiden. Han er mangeårig ansatt, og har rollen som formann og vedlikeholdsansvarlig.



BYGGER: I 2017 og 2018 bygde Brødrene Alseth seks kilometer snøproduksjonssystem. I år har de bygget seks nye kilometer i fjellet ved Gaustablikk.



STRØM: Pumper som leverer 300 liter vann pr sekund skal ha litt strøm også.

Selv hevder Asbjørn Alseth at bedriftens tunge satsing som totalentreprenør, med digital prosjektering på samme type verktøy som konsulenter og utstrakt digital arbeidsflyt har vært en viktig årsak til at de lykkes med å gjøre nye jobber for de samme kundene.

– Prosessen blir mye mer smidig for byggherre når de slipper mellomledet med konsulenter. Det er gunstig for oss å sitte på den nøkkelen. Det har gitt oss mye jobb.

– Og ute i maskinene?

– Vi bruker GPS på alt. Også på detaljer, helt ned til individuelle trær og planter. De som blir vant til å jobbe med det hos oss, de blir helt avhengige av det. Selv på hytte-tomter. Det blir gjort en bedre jobb på den måten. Men uansett hvor avanserte digitale verktøy man har må man aldri glemme den praktiske forståelsen. Evnen til å gjøre tilpasninger på stedet er fortsatt like viktig, sier Asbjørn Alseth. ■

LØFT: Maskiner og utstyr ble løftet inn på fjellet med en Super Puma. (Foto: Alseth)



GJERDEN FJELLSIKRING AS LEDENDE INNEN FJELLSIKRING

Et maskinentreprenørfirma med nesten 40 års erfaring



GJØR KREVENDE OPPDRAG ENKLERE

GJERDEN
FJELLSIKRING

KAREN SOGNS VEI 49, 3275 SVARSTAD
E-POST: post@gjerdens-fjellsikring.no
TELEFON: 400 03 780

www.gjerdens-fjellsikring.no



VI UTFØRER FJELLSIKRING FRA LIFT & TAU:

- Fjellbolter og bånd
- Ras og fanggjerd
- Steinsprang og isnett
- Wirenett
- Sprenging og demolering
- Tunnelsikring
- Løsmassesikring
- Erosjonsikring
- Spyle- og spettrens
- Vegetasjonsrydding





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**

SOCIETE GENERALE
Equipment Finance



Før du står
med vann
til knærne...

atlascopco.no

Atlas Copco



**Vi har et bredt
sortiment av lense-
og slampumper**

Fra små letthåndterlige, til store og kraftfulle pumper. Alle er lette å serve og utstyrt med rotasjonsvakt og fasekontroll, som sikrer optimal bruk.

FREDHEIM MASKIN AS

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

Markedets beste slaghammer

- » Lave driftskostnader
- » Høy effektivitet

NYHETER

- » GPS sporing med serviceindikator
- » Enkel bytte av foring
- » Slitedeler i hardox

**Ram
mer**

**Rammer slår
hardere!**



Velkommen til Oktoberdager 17. - 19. Oktober

Keestrack

SANDVIK

**Ram
mer**

Telestack
Mobile Bulk Material Handling

neuenhauser
Umwelttechnik



ANLEGGSTREFF I ØST

– Nå er det din tur, Erna

Det er servert, og nå er det opp til Regjeringen å følge opp. MEF har levert lærlingeplasser nok. Julie M. Brodtkorb utfordrer Erna & co til å oppfylle sin del samfunnskontrakten om utdanning. Hun åpnet anleggstreff i Østfold med to av høstens store forventningssaker.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

VÅLER: Et sted mellom 2 000 og 3 000 personer fant veien til KNA Varnas racingbane i Våler den siste helgen i august. Ikke for å kjøre gocart eller se på racing. Her gikk nemlig årets anleggstreff i Østfold av stabelen. MEF avdelinger Østfold og Hedmark har nok en gang inviteret til regional anleggsmesse. For tredje

gang var den lagt til KNA Varna i Våler. 50 utstillere deltok, og fikk møte eiere, ledere og ansatte i regionens anleggsbedrifter fredag og lørdag. Fredag var også flere hundre skoleelever spesielt invitert. – Dette er et viktig arrangement for å samles. Jeg er spesielt glad for at elever fra Østfold-skoler er med her i dag. De er frem-

tiden, sa administrerende direktør Julie M. Brodtkorb i åpningstalen.

TRENGER SKOLEPLASSER

Hun etterlyste samtidig et tyngre engasjement fra myndighetenes side i utdanning av fagfolk til næringen. Her trengs det nemlig flere skoleplasser.

– Vi i MEF har fulgt opp vår del av samfunnskontrakten. Vi har skaffet lærlingeplasser nok. Nå må myndighetene følge opp. Regjeringen må i sine budsjettkonferanser i høst følge opp sin del ved å skaffe skoleplasser nok. Behovet er stort og voksende, sa Brodtkorb.

Her pekte hun også på en annen sak som legger press på aktørene i bransjen: Konflikter, og merverdigavgift som må betales til tross for at man ikke har fått oppgjør på grunn av disse konfliktenes.

– Det er fortsatt et problem. Jeg er spent

på å se om vi endelig får gjennomslag for kravet om at man ikke skal være nødt til å betale merverdiavgift for penger man ikke har fått. Vi får se i Statsbudsjettet i oktober, sa Brodtkorb.

ÉNMANNS-KOMITÉ

Per Brynhildsen var som vanlig en energisk og høyst tilstedeværende messegeneral.

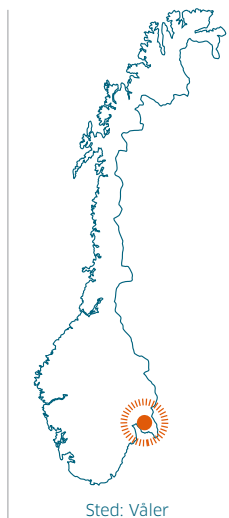
I praksis en énmanns arrangementskomité, og etter sigende ute av stand til å si nei til noe som helst som angår anleggstreffet.

– Vålerbanen er et bra sted å ha denne messen. Her er det god plass, og godt samarbeid med klubben som eier arenaen. De stiller banen til rådighet og stiller opp med folk til servering. Arrangementet gir et godt bidrag til økonomien tilbake, sier Brynhildsen. ■

ÅPNET: MEF-sjef Julie M. Brodtkorb åpnet anleggstreffet i Våler.



GENERAL: Per Brynhildsen. Énmanns messekomité, etter sigende ute av stand til å si nei til noe som helst som angår anleggstreffet.



NY SELGER

André Moholt (32) er ansatt som ny selger på Kleemann knusere i Wirtgen Norway AS fra 1. september. Han har vært serviceleder på samme merke i to år, og skal være en av to selgere.

– Vi har hatt rekordsalg på Kleemann. 20 maskiner hittil i år. Den nye grovknuseren MC 120 Pro har vært populær. Folk har fått øynene opp for at det finnes andre ting enn Metso og Sandvik. Vi ser også at det er mer fokus enn før på elektrisk drift, sier Rune Grønlund, avtropsende Kleemann-selger. ■



SELGERE: André Moholt (t.v.) er påtroppende og Rune Grønlund avtropsende Kleemann-selger i Wirtgen Norge.

HARD SLITEFILM

Slitsomt med steinsprut som sliter på frontruta? Det vil Kai Børre Andersen gjøre noe med. Gjennom Clearplex Nordic AS tilbyr han Clearplex film til å legge på glass.

– Den gir en helt annen og mye bedre slitasesikring enn tradisjonell plast-



FILM: – Clearplex er hardere enn glasset i overflaten, sier Kai Børre Andersen i Clearplex Nordic AS.

film. Vinduer til anleggsmaskiner blir stadig dyrere. Og sikkerhetsvinduer som Hammerglass er enda dyrere. Det er lurt å beskytte, sier Andersen.

Clearplex er betydelig hardere i overflaten enn annen plastfilm, og skal dermed være bedre i stand til å motstå slitasje fra steinsprut i pigging og sånt.

Clearplex Nordic AS har lenge levert slik film til bil, og sikter nå mot anleggsbransjen. Selskapet har i følge Andersen levert Clearplex slitasefilm til en god del maskiner, blant annet hos Hæhre. Her er det vanligst å belegge frontruta og bomruta med film som beskytter mot slitasje.

NB: Filmen gir IKKE sikkerhet mot sprengning og stor stein. Den er kun en slitasesikring. ■



LANDBRUKSENTREPRENØRER: Nå kan Claas-elskere også kjøre hjullaster, ikke bare traktor. Dette er Norges første Claas Torion, en 13-tonner.

Claas hjullaster

Hæ? En Claas hjullaster...? Er ikke det "bare" traktorer og landbruksmaskiner da?

– Jo, helt til nå. Dette er den første i Norge, sier selger Jan-Lewi Brusevoldalen i C.F. Maskin AS.

Vestby-firmaet er forhandler av landbruksmaskiner. Deriblant Claas, som importeres av Agro Machinery AS.

Nå har traktorprodusenten Claas akkurat lansert en serie hjullaster under eget merke. Claas Torion heter serien, og kommer i diverse størrelser mellom 5 og 20 tonn.

Om du synes det er noe kjent med utseendet på den, så er du ikke helt på jordet... Torion-serien er nemlig bygget av tyske Liebherr. Det er altså Liebherr

hjullaster, i Claas farger. Torion er et resultat av et nylig inngått samarbeid mellom tyskerne i Claas og Liebherr, der sistnevnte skal levere hjullaster og teleskoplastere i Claas farger. Tidligere leverte Claas teleskoplastere laget av Kramer. Dette er første gang de går inn i hjullastermarkedet.

– Blir nok ikke å konkurrere med de store maskinleverandørene. Heller et alternativ for å kunne tilby flere produkter til én kunde. For eksempel store gårdsbruk, som også trenger en hjullaster til snøbrøyting eller annet. Eller kanskje en og annen kommune, sier Brusevoldalen. ■



LANDBRUKSENTREPRENØRER: Nå kan Claas-elskere også kjøre hjullaster, ikke bare traktor. – Dette er Norges første Claas Torion hjullaster, en 13-tonner, sier Jan-Lewi Brusevoldalen i C.F. Maskin AS.

PALTEK AS



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

neK
Närpiön Erikoisvaunut NEK Oy



Felles beregning av kostnader i skogsdrifter

DRIFT: Hva koster en skogsdrift? Kostnadsdriverne er omtrent de samme, men i varierende omfang. Bildene er fra Aurskog Høland. (Alle foto: Jørn Söderholm)



ERFARING: Mikael Fønhus (t.v.) i Skogkurs og skogsentreprenør Jan Birger Holth.



Sted: Rømskog

Hva koster en skogsdrift egentlig? En ny kalkulator skal gjøre det enklere for alle involverte å beregne konkrete kostnader ved en drift, uansett hvor i landet den er. Nå reiser Skogkurs ut på kurs med opplegget. – Veldig lærerikt, sier skogsentreprenør Jan Birger Holth.

Tekst: Jørn Söderholm – jos@mef.no

RØMSKOG: – Dette er interessant og lærerikt. Også for meg som har drevet som skogsentreprenør i 30 år. Jeg har nytte av dette, og jeg tror at andre har det også. Jeg har blitt mer bevisst på tidsbruken, og analysert dager og uker. Her slår tallene fort ut i kroner og øre!

Det sier skogsentreprenør Jan Birger Holth. Vi møter ham på en drift litt øst for Løken i Aurskog Høland kommune, der Akershus fylke rekker ut en hånd til nabofylket Østfold. Her møter vi også Mikael Fønhus i Skogbrukets kursinstitutt, Skogkurs.

KOSTNADER I SKOGSDRIFT

Anledningen er at Skogkurs nylig har fullført et prosjekt med utarbeidelse av en Opplæringspakke i kostnadskalkulasjon på skogsdrifter.

Jasså. Hva er det..?

– En kostnadskalkulator. Et regneark som enkelt beregner kostnadene ved en konkret skogsdrift. Man legger inn aktuelle verdier, og får ut et regnestykke som inneholder de viktigste kostnadsdriverne i en skogsdrift, sier Mikael Fønhus.

Her har Skogkurs vært prosjektleder for et samarbeid mellom MEF og skogeierandelslagene. Fra entreprenørsiden har Holth deltatt, sammen med Steinar Guterud og Einar Aune. I to år har Skogkurs, entreprenører og skogeier-representanter jobbet med prosjektet.

Det har altså munnet ut i et sett regneark-maler og et kursopplegg.

– Vi har hatt sterkt fokus på kostnadsdriverne. Det vil si de faktorene ute i skogen som er med på å generere tidsbruk, og som til slutt bestemmer kostnadsbildet, sier Fønhus.

VOLUM – IKKE TID

Skogbrukets oppgjørsform går pr kubikkmeter, ikke pr time. Da blir det enda viktigere å ha fokus på produktiviteten.

– Hvor mange kubikkmeter greier man å produsere pr time? Vi har sett på hvilke faktorer som bestemmer tidsbruken, sier Fønhus.

I høst og vinter vil han og andre fra Skogkurs reise rundt til skognæringens aktører med kurs i det nye regneverktøyet. Kalkylene er basert på en sammenstilling av kjent kunnskap fra næringens aktører, og eksisterende forskningsdata.

– Jeg setter inn i kalkulasjonsprogrammet timekostnad og hvor mange timer jeg bruker på forskjellige ting, samt hvor mye kubikk jeg skal hogge. En av kalkylene handler om flytting og rigging. Jeg kan da få vite at jeg må ha eksempelvis åtte kroner til flytt og rigg på en drift. Hadde det vært halvparten av volumet ville kostnadene blitt dobbelt så høye pr kubikk. Da må jeg tenke på det når jeg prater pris med skogeier, sier Jan Birger Holth.

BEVISSTGJØRING

Kalkulasjonsverktøyet skal være både et praktisk hjelpemiddel og en bevisstgjøring for alle ledd i verdikjeden.

Målgruppen er primært folk i verdikje-

DU ER ALDRI ALENE.

Utvalget fra STIHL er utviklet for å hjelpe deg med alle utfordringer. Uansett om du er en profesjonell bruker eller du skal jobbe i din private hage er vi alltid ved din side.

Vil du vite mer? Maskinene kan prøvekjøres hos din lokale STIHL forhandler, eller les mer på stihl.no.

www.stihl.no



KURS: Nå er det laget et sett kalkulatorer og et kurs som gir bedre kontroll på kostnadene i skogsdrifter.

den. Det vil si entreprenører og ansatte og skogeierandelslagene, deretter studenter og andre i utdanningssektoren samt skogeiere.

– Jeg setter en driftspris ut fra hvordan jobber er tilrettelagt, hvordan tømmeret ser ut, hvor lang kjørevei det er og alle de greiene. Ofte i tett samarbeid med virkeskjøper, som ser på feltet før meg. Jeg er interessert i at skogbrukslederen også kan dette. Som skjønner hvor mye tid det tar, sånn at vi er samordnet. Ofte er det greit, og vi har en prislister som fungerer. På vanskelige drifter sier han ifra, så går vi ut og ser sammen, sier Holth.

Selv har han så mye erfaring fra skogsdrift at han lett kan se innover et hogstfelt og sette en riktig driftspris. Likevel mener han altså å ha hatt stor nytte av en nærmere gjennomgang av kostnadsdriverne.

TID ER PENGER

– Hva har du fått av aha-opplevelser?

– Når vi skal flytte et maskinlag inn på en jobb som dette, så må vi ofte flytte på svane Wenger fra et annet sted. Da får vi kostnad på flyttebilen, og ståtid på maskinene som flyttes. Kanskje må vi vente et par timer på flyttebilen fordi det ikke passer. Dette ganges opp med to eller flere maskiner. Kanskje er det ikke snuplass for flyttebilen inne ved driften, og vi må laste av tidligere. Kan hende skogeier ikke vil vi skal kjøre med beltene på innover veien. Da må vi rive dem av og sette dem på igjen etterpå. Alle sånne ting kan vi legge inn i regnearket. Jeg ble overrasket over å se hvor mye alle sånne ting koster til sammen. Du skal flytte, og tror det tar et par timer. Så tar det seks. Da taper du produksjonstid i seks timer på en hogger til 1500 kroner timen, og en eller to lassbærere til nesten 1100 i timen pr stykk. Da koster det ganske mye å flytte, sier Holth.

TID KOSTER PENGER

Tidsbruken i en drift styres av mange faktorer. Alle påvirker driftskostnaden, og de kan påvirkes.

- Størrelse på driften
- Antall drifter i samme område
- Middeldimensjon pr tre
- Diameterspredning
- Kjørelengde på vei og i terreng
- Høydeforskjell framkjøring
- Overflate og bæreevne
- Antall sortiment
- En- eller tosidig velte
- Antall ryddetrær
- Planlegging



FELLER: Kalkulatorene regner kostnader. Entreprenøren må selv legge til påslag og fortjeneste. Ellers kommer Konkurransetilsynet.

TILRETTELEGGING: Terreng og tilrettelegging kan gjøre stor forskjell på tidsbruken.

– Dere har laget et sett kalkyler som hele næringen kan bruke. Har ikke Konkurransetilsynet noe de skulle ha sagt om det?

KOSTNADER OG PRIS

– Dette er ikke priskalkyle, det er kostnads kalkulatorer. Det er forskjell på kostnad og pris. Kostnaden er hva det koster å produsere. Så kommer entreprenørens påslag og fortjenestemargin i tillegg.

Først da foreligger en pris. Dette er et verktøy som skal bevisstgjøre skogbruket på tiltak som kan settes inn for redusere kostnader. Både på kort og lang sikt, sier Mikael Fønhus i Skogkurs.

– Men blir det ikke vanskeligere å få aksept for en grei fortjeneste hvis det blir mer synlig for «alle» hva kostnadene er?

– Nei, jeg tror heller det slår andre veien. Vi sliter med å få betalt for det som ikke er

KOSTNADER – KAN DE PÅVIRKES?

Kapitalkostnader	✗
Maskin, diesel, kjeder, sverd, reparasjoner og service	✗
Lønn	✗
Fortjeneste	✗
Tidsbruk.....	✓

forts.

MOTOROLJE FOR SISTE GENERASJON LASTEBILER OG ANLEGGSMASKINER!

Kontakt oss for et godt tilbud!

Eni i-Sigma Top MS

Offisielle godkjenninger fra blant annet

- Volvo
- Scania
- Mercedes Benz
- MAN
- Caterpillar (møter kravene)



enjoy technology

Importer: NDI Norge AS - www.ndi.no - Tlf. 69 83 34 10

enismøremidler.no

KOMATSU

Forestry Quality

EN TYNNINGSSPESIALIST PÅ ÅTTE HJUL

901XC

Den nye Komatsu 901XC er en etterlengtet hogstmaskinnyhet for tynning og lettere sluttavvirking 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.

www.komatsuforest.no

Komatsu Forest AS
2335 Stange, tlf.: 90178800



KOSTBAR: Denne koster 1500 kroner timen. Da bør den helst ikke stå for lenge. Heller ikke i forbindelse med flytting.

tilrettelagt og andre ting vi blir heftet med. Det er som med alt annet: Kan du dokumentere hva ting koster, så er det lettere å få en riktig pris. Det kan hende noen drifter blir dyrere, og andre blir billigere. Der alt er på stell kan vi produsere mye. Da blir prisen pr kubikk lavere, sier Jan Birger Holth.

SPREDNING I PRISER
Fagfolkene bak prosjektet håper større synlighet rundt kostnader skal gi større spredning i priser.

«Dårlige» drifter er det ofte vanskelig for entreprenører å prise høyt nok. For eksempel på grunn av kostnadsdriverne som mye underskog, små trær og lang/vanskelig kjørevei. Så har noen kanskje ligget i overkant på andre jobber, der man produserer mye.

– Liten variasjon i prisene har ofte gitt liten motivasjon for skogeieren til å gjøre tiltak i skogen. Vi håper denne synliggjøringen av kostnadene skal gjøre det mer interessant å bygge vei eller drive ungskogpleie, sier Fønhus. ■

KOSTNADSDRIVERE OG TILTAK		
Kostnadsdriver	Tiltak kort sikt	Tiltak lang sikt
Små drifter	Gode reiseruter Hogg sjelden og mye	Bygge grøntlager
Små dimensjoner		Foryngelse, ungskogpleie
Diameterspredning		Foryngelse, ungskogpleie
Ryddetrær (trær som må ryddes for å komme til tømmer)	Forhåndsrydding La hogstmaskin rydde	Foryngelse, ungskogpleie, tynning
Mange sortiment	Reduser antall Betal hva det koster Stor nok velteplass	Jevne bestand med ungskogpleie og tynning
Dårlig overflate, blokk og skrenter	Grave driftsveier	Bygge traktorvei
Lang driftsvei	Snøpakke utkjøringsvei	Bygge bilvei
Dårlig bæreevne	Planlegging, kartinstruks Gjennomføre rett årstid Klopper og bruer IKKE velg korteste vei	Bygge vei Nabosamarbeid om kjørolei
Trang og vanskelig velteplass	Stå i veien, legg begge sider Forsterke bæreevne Planere utenfor vei Løpende henting av framkjørt tømmer Planlegge tømmerbil og lassbærer	Bygg romslig nok velteplass
Ståtid	Planlegging	Grøntlager
Lang driftsvei		Bygge bilvei





Viktige veistubber

TVERRFORBINDELSE: En liten men viktig stubb bygges mellom to nord-sør-veier i Toten Allmenning. Bygges som klasse 3 i landbruksvei-normalen, for helårs kjøring med 24 meter og 60 tonnns vogntog. (Foto: Jørn Søderholm)



Sted: Østre Toten

Her bygges en kort men viktig tverrforbindelse mellom to skogsbilveier. Utvikling og veibygging er slett ikke et uvanlig syn i Toten Allmenning. Men i landet for øvrig er det smått med bygging og opprusting av skogsbilveinettet.

Tekst: Jørn Søderholm - jos@mef.no

ØSTRE TOTEN: – Her blir to parallelle allmenningsveier knyttet sammen. Vi bygger et lite stykke ny vei, slipper å kjøre lassbærer milevis og vi får tømmeret mer effektivt ut på en vei i god stand. Det gir en raskere og mer effektiv administrasjon av allmenningen.

Det sier Erik Gjerstadberget. Han tilhører en temmelig liten yrkesgruppe: Veiplanlegger i skogbruket.

VEIPLANLEGGER

Han er ansatt som veiplanlegger i Glommen Mjøsen Skog, en jobb han har hatt siden 2013. Han den eneste som driver med veiplanlegging i et nyfusjonert Glommen Mjøsen Skog, én av 17 godkjente veiplanleggere i hele Norge, og bare 3-4 på Østlandet. I 2016 ble det innført godkjenning av veiplanleggere, en godkjenning som utføres av Skogbrukets Kursinstitutt, Skogkurs.

Vi møter ham sammen med bestyrer Rolf Børstad i Toten Allmenning og daglig leder Geir Bjerkengen i Toten Anlegg og Transport AS. Vi befinner oss i nærheten av Storbrenna, i lodd to av Toten Allmenning. Eller i skogen på Østre Toten, noen kilometer sørøst for Eina, for de som ikke er lokalkjent.

OPPRUSTING OG NYBYGG

Et stykke eksisterende vei over en myr har blitt kraftig opprustet. Deretter blir det bygget en ny fortsettelse over til en sнопlass.

Dermed er det åpnet en forbindelse mellom Knutsæterveien og Svartåsveien. Det er en vei der ÅDT knapt er målbar, men

som er desto viktigere for driften av skogen. Veiene i Toten Allmenning går stort sett i nord-sør-retning, og sånne tverrforbindelser er en viktig forbedring.

– Man slipper å kjøre lange veier for å komme rundt, sier Rolf Børstad.

Veien bygges opp som en "skikkelig" vei, med bærelag og slitelag i sprengt stein som erstatter dårlig masse på både den opprustede delen og den nye strekningen.

I Hedmark og Oppland kan man ofte benytte stedlig masse til underbygningen av veien. Her er det bare fjell og dårlige masser, så veien bygges hovedsakelig med sprengt fjell.

INGEN STANDARD

Som med så mange andre skogsbilveier er mye av veiene her bygget etter gammel standard. Det vil si ingen standard. Den ble bygget i gamle tider, da man stort sett grovplanerte for å komme fram med utstyr om vinteren.

– Når tela gikk ned i veien kunne man kjøre hva som helst oppå om vinteren. Nå skal man kjøre hele året. Veiene blir satt på store prøver, sier Erik Gjerstadberget.

Tømmertransportene har blitt større og tyngre. Entreprenørenes utstyr skal

flyttes inn med svanehenger, nærmest mulig driften for å unngå å kjøre de tunge maskinene på skogsbilveiene. Driften har blitt større, med derav følgende større transportvolum over et kortere tidsrom. Uavhengig av sommer eller vinter.

Det er ingen fordel for en gammel vei.

Den nye tverrforbindelsen mellom Knutsæterveien og Svartåsveien bygges som klasse 3 etter dagens «normaler for landbruksveier». Det vil si at den kan kjøres

FORTS.

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

Søndre Bjerke
Tlf. 48 02 80 92

Sten Øivind Bjerke
Tlf. 90 54 75 15

Adresse: Tjøllingveien 416,
3280 Tjodalyng

VI GJØR VINTER ENKELT

SNØFRESERE



STRØMASKINER



SNØPLOGER



FEIEKOSTER

Tokvam®
www.tokvam.no

Kontakt din lokale Tokvam forhandler for tilbud

En solid framtid



ØB BOKS KULVERT

ØB Boks kulvert kan leveres som underganger til vei, fordryningsmagasin og overvannsledninger. Leveres i flere størrelser.

Kontakt oss for løsninger og informasjon.

Boks kulvert som avbildet:

Innvendig mål: 1500 (b) x 1000 (h) mm

Utvendige mål: 2000 (b) x 1500 (h) mm

Lengde: 2250 mm

Pakning: Løs pakning, type F146 glidepakning
Med eller uten v-bunn

Vekt: 8500 - 9000 kg

Volum: 3,1 - 3,3 m³ vann

Veggtykkelse: 250 mm

Ølen Betong

Telefon 5377 5200
mail@olenbetong.no
olenbetong.no



Omega Design

med 24 meters vogntog på 60 tonn hele året, bortsett fra i teleløsningen og i perioder med svært mye nedbør.

DÅRLIG VEDLIKEHOLD

Det er tre problemer med skogsbilveiene i Norges skoger:

1. Vedlikeholdet på det eksisterende skogsbilveinettet er mangelfullt.
2. Det rustes opp og bygges for lite veier.
3. Mye av opprustingen og bygging av veiene som blir gjort holder ikke den kvaliteten den skal, ofte på grunn av manglende planlegging.

Ta Hedmark og Oppland, for eksempel. Her er det stort sett et greit utbygget veinett, men det har blitt gjort lite og for dårlig vedlikehold.

I 2012 og 2013 ble det gjort et registreringsarbeid. Da var halvparten av veinettet ikke kjørbart, definert etter måleparametrene som ble benyttet.

– Vi sliter med at det blir gjort nødløsninger og kjørt på dårlige veier. Man hiver på et gruslass i all hast for å komme over et dårlig parti. Det er en dårlig løsning for skogeier, sier Gjerstadberget.

Det burde ikke være penger det står på. I dag har skogeiere tilgang på betydelige økonomiske virkemidler med tilskudd og bruk av skogfond.

– De har aldri vært bedre. Det er merkelig at ikke flere benytter disse mulighetene, sier Gjerstadberget.

Veiarbeidet som foregår i Toten Allmenning er langt på vei finansiert gjennom disse

BYGGEMØTE: F.v. bestyrer Rolf Børstad i Toten Allmenning, veiplanlegger Erik Gjerstadberget i Glommen Mjøsen Skog og daglig leder Geir Bjerkengen i Toten Anlegg og Transport AS møtes på nybygget.



virkemidlene. Skogeierens egen andel er begrenset til 17-18 prosent av totalsummen.

NEDOVER SIDEN 80-TALLET

Statistikken for skogsbilveier i Hedmark og Oppland viser en klar og tydelig topp på midten av 80-tallet i både bygging og opprusting av veier. Siden da peker alle trender nedover.

Det har skjedd en god del utbedring på skogsbilveier de siste årene. I og for seg positivt, men veiplanleggeren skulle gjerne sett at flere skogeieren benyttet seg av kompetansen han og hans få kollegaer besitter. Kvaliteten må ivaretas.

– Vi ser dessverre mange eksempler på

veianlegg som er for dårlig planlagt. Veier som er bygd sterke og bra, men som ikke holder krav til kurvatur og stigning. Det er bortkastede penger. Det er viktig å bruke veiplanleggere for å sikre at veien holder kravene, og at viktige faremomenter blir fanget opp.

– Eksempel?

– Håndtering av vann er ekstremt viktig, særlig i bratt terreng. Ved planlegging av skogsbilveier er det også viktig å se helhetlige og gode løsninger med tanke på veiens nedslagsfelt og effektiv skogsdrift. Samtidig må veien bygges slik at den takler dårlig vær best mulig. Behovet for vedlikehold og hvor effektivt det kan utføres er også i stor grad avhengig av god planlegging.

Nytt utstyr til bruktpreiser!

HARDLIFE.NO

☎ 56 14 8000

GASELLE BEDRIFT
3 ÅR PÅ RAD

Facebook, Twitter, YouTube icons



«Skogeiere lurar seg selv med å velge en enklere løsning som ikke varer eller har riktig kvalitet.»

Erik Gjerstadberget.

SKIKKELIG: Også en skogsbilvei bygges med bærelag og slitelag.

Det billigste på sikt er å bygge veien riktig første gangen, minner han om.

OPPDATERT FAGKUNNSKAP

Bestyrer Rolf Børstad i Toten Allmenning er glad for å ha tilgang på veiplanleggerens kompetanse.

– Kjempeviktig! Når vi skal i gang med et så dyrt og komplisert prosjekt er det kjempeviktig at vi har nøkkelpersonell som er oppdatert med fagkunnskap. Alternativet er at man prøver selv. Da er det store fallgruber å gå i, sier Børstad.

Entreprenøren deler det synet. Daglig leder Geir Bjerkengen setter pris på kompetent bistand gjennom hele prosjektet.

– Veldig stor forskjell! Nå har vi fått inn hele prosjektet på GPS i gravemaskinen, på lik linje med et hvilket som helst annet veianlegg. Vi er også glad for å ha et kontrollerende organ. En som ser etter den jobben vi gjør, sier Bjerkengen.

– Hvorfor?

BYGGE BILLIG

– Før kunne noen bygge litt mer lettvinde veier. Det blir mye billigere enn det vi greier å bygge. Den forskjellen bør bli borte nå, hvis de følger sitt eget regelverk. Vi har hatt sånne veiprosjekter hvert år i 35 år. Her har vi sett mye forskjellig. Vi har tapt mange prosjekter på pris. Når vi har sett

veien ferdig etterpå, så skjønner vi hvorfor, sier entreprenøren.

– Er det de samme veiene som i neste omgang er i så dårlig stand at de må rustes opp?

– Ja. Skogeiere lurar seg selv med å velge en enklere løsning som ikke varer eller har riktig kvalitet. Hvis du bygger stigningen én prosent for bratt, og en tømmerbil havarerer på glatt føre i den stigningen, så kan det få store konsekvenser for skogeieren, sier veiplanlegger Erik Gjerstadberget.

TRENGER MER OG BEDRE VEI

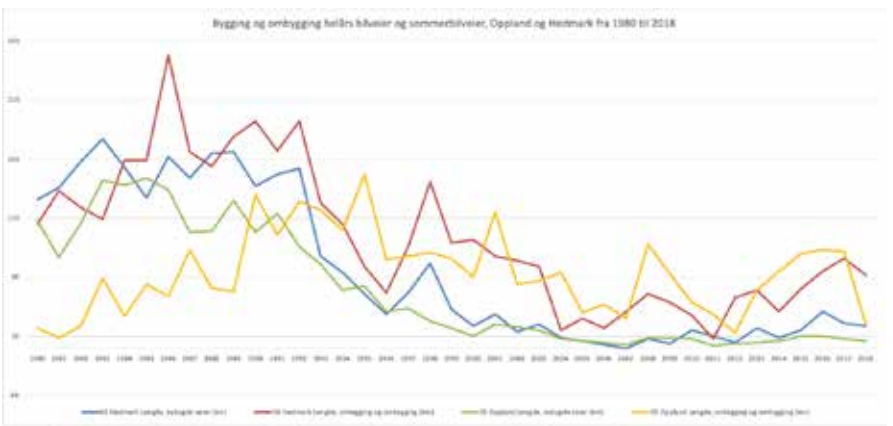
MEF kunne knapt vært mer enig i det som sies på grøftekanten i Toten. Der det ikke

er skogsbilvei, der må det kjøres lassbærer. Hver eneste ekstra meter lassbærerkjøring fordyrer driftene.

Fagsjef for skog, Bjørn Lauritzen i MEF er klar på at det trengs både mer og bedre skogsbilveier over stort sett hele landet.

– Ja, helt klart. Skal man opprettholde dagens avvirkningsnivå må det bygges flere skogsbilveier. Skal man øke avvirkningen, må det bygges enda flere, sier Lauritzen.

1. september ble for øvrig Glommen og Mjøsen Skog fusjonert til ett selskap. Glommen Mjøsen Skog er nå et skogeierandelslag bestående av 7200 andelseiere, med en tømmeromsetning på 3,2 millioner kubikkmeter verdt 1,5 milliarder kroner. ■



STATISTIKK: Bygging og vedlikehold av skogsbilvei i Hedmark og Oppland.



JOHN DEERE

JohnDeere.no

1170G

Vår nye G-modell med 6 hjul kan vi nå levere med 26.5" hjuldimensjon som gjør den til det perfekte valget i snørike områder. Velger du 8 hjul får du en ekstrem stødig maskin med lavere marktrykk og en fabelaktig klatreevne. Dette er en allroundmaskin for bæresvak skogbunn og bratt terreng. Med IBC, intelligent kranstyring, får du en mer effektiv og lettere hverdag.



Intelligent kranstyring er tilgjengelig på 1170G hogstmaskin.



VEIVERSJON: 922G 2.55
- MED 2.55M BREDDE

Snakk Med Dumperspesialisten! De **NYE** 707G/922G Dumpere. Det Opplagte Valg.

Til jordforflytning i områder som krever lavest mulig marktrykk. Mere trekraft og enestående marktrykk. Alle dumpere i Norge leveres registrert.

AS Hydrema
www.hydrema.com

Service: 613 14 010

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

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



Reduser dine kostnader med Webasto varmeløsninger

Engine-off systemet fra Webasto gjør det enkelt for deg å redusere dine kostnader. Samtidig med at den øker komforten i ditt kjøretøy markant. Den samlede besparelse kan være betydelig, men avhenger av antall tomgangs timer.

Beregn din besparelse her: <http://apps.webasto.com/index.php?id=3263>





TRIO MED HJERTEROM: Brødrene Anders, Atle og Boye er fast bestemt på at alle bør få mulighet til å jobbe, også de med ulike utfordringer og behov.

Rom for alle

Hos Odd Steinar Hansen AS er det rom for alle. Enten de er på tiltak via NAV, tidligere rusmisbrukere eller ikke har klart fagbrevet. – Vi behandler alle med respekt. Alle bør få mulighet til å jobbe, sier daglig leder Boye Hansen Olderheim, som selv har en sønn med cerebral parese.

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

Entreprenør Odd Steinar Hansen AS, som holder til på Raufoss, ble startet i 1989 av Odd Steinar Hansen og sønnen Boye. Etter hvert kom også Boyes brødre Atle og Anders inn i bedriften, i henholdsvis 1999 og 2003.

– Vi var med fatter’n ut på jobb fra vi var små, så vi har jo mer eller mindre vokst opp i anleggsmaskiner alle tre. Jeg tror ikke vi var mer enn 10 år gamle før vi fikk en borhammer i hendene og ble med ut for å

bore i fjellet før sprenging, forteller eldste bror Boye Hansen Olderheim (49).

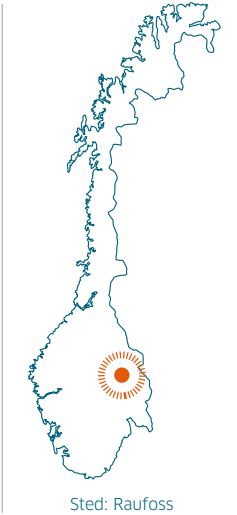
– I 1998 fikk pappa hjerneblødning og ble ufør. Det var litt av en omveltning, for da falt plutselig alt ansvar på meg, før Anders og Atle etter hvert kom inn. Det ble mange lange kvelder, for å si det sånn. Moren vår, Kari Mette, tok også på seg ekstraarbeid på kveldstid med regnskap. Etter at vi tok over har vi sakte, men sikkert bygd stein på stein, og i dag er vi 23

ansatte. Vi ønsker å være en solid bedrift som gjør en ordentlig jobb, slik at kundene blir fornøyd og får lyst til å bruke oss igjen. Nå har vi holdt på i 30 år, og det tyder vel på at vi har gjort noe riktig, sier han.

HEADHUNTER IKKE

– *Hvorfor tar dere inn lærlinger?*

– Det er jo for å rekruttere, og vi ønsker å satse på yngre folk. Vi bruker mye ressurser på dem og håper selvfølgelig de har lyst



Sted: Raufoss

til å bli værende her. Det er en fordel med både yngre og eldre mennesker i bedriften. Jeg er ikke av typen som ringer rundt og «headhunter» folk fra andre bedrifter; det er en usunn praksis, sier daglig leder Boye.

– I stedet for å by over hverandre med et par kroner i timen, har vi valgt å fokusere på en veldig god pensjonsavtale for våre medarbeidere. Det er viktig å huske på at de skal ha det bra også når de er ferdige med arbeidslivet. Her skal lærlingene føle at de får noe igjen. Den siste lærlingen som fullførte læretida her fikk også en splitter ny gravemaskin da han besto fagprøven.

Toppkarakterer ikke ensbetydende med arbeidslyst

– *Hva ser dere etter når dere tar inn lærlinger?*

– Hvis vi må velge mellom flere kandidater, ser vi på fravær for karakterer. Oppmøte er det viktigste. Vi har sett flere ganger at en med dårlige karakterer godt kan være flinkere til å utføre praktisk arbeid enn en med gode karakterer, sier Boye.

– Karakterene sier heller ikke nødvendigvis noe om arbeidslysten. Det viktigste er å være tilstede og være motivert for å jobbe. Det er ikke alltid så gøy å sitte på skolen og ha prøver, men får man en hammer i hånda kan man være mye flinkere til å bygge hus enn en som fikk toppkarakterer på skolen, utdyper Atle Olderheim Hansen (46), lastebilsjåfør og vedlikeholdsleder i firmaet.

UTPLASSERING

– Vi har også en del elever på utplassering her. På den måten får de sett hvordan vi har det, hva vi driver med og hvordan vi gjør ting, og vi får sett hvordan de er som personer og hvordan de fungerer i bedriften, fortsetter Boye.

– Jeg fikk faktisk telefon senest i dag fra



GODT MILJØ: Lærling Jan Andreas Skredderstuen (18) føler seg inkludert og får tillit i bedriften. Han skryter spesielt av arbeidsmiljøet.

ENTREPRENØR ODD STEINAR HANSEN AS:
Nominert av: MEF region Øst
Hjemsted: Raufoss, Oppland
Omsetning: Ca. NOK 30 mill.
Antall ansatte: 23
Antall lærlinger: 2 (8,7 % av arbeidsstokken)
Lærlinger i hvilke fag: 2 i anleggsmaskinførerfaget
Antall som har tatt fagbrev siste tre år: 2

FORTS.



VERDIFULL INNSATS: OKABs Jan Egil Aassveen mener den jobben Odd Steinar Hansen AS gjør overfor dem som ikke har gått det vanlige A4-løpet er verdifull, både for dem det gjelder, for bransjen, og for samfunnet som helhet.

Lena-Valle vgs., som lurte på om vi er interessert i å ta imot to elever på utplassering dette skoleåret. Læreren sa at de hadde hørt veldig mye positivt om bedriften vår, og derfor ville de gjerne komme hit til oss. Sannsynligvis finner vi plass til begge, sier Anders Hansen Olderheim (43), HMS-leder i bedriften.

– Vi kunne forresten godt tenkt oss noen jenter her også. Også for bransjen som helhet hadde det vært fint. Jeg har selv en datter som går på vg1 bygg- og anleggsteknikk nå, som jeg håper vil bli vår første kvinnelige lærling, sier han.

– VIKTIG AT ALLE FÅR MULIGHET

Bedriften har et samarbeid med oppføringsenheten på NAV, og har tatt inn flere personer til å gjøre diverse forefaldende arbeid. De har også tatt imot ungdom med ulike utfordringer.

– De kan jo være fryktelig flinke til å jobbe selv om de ikke trives på skolen. Vi tok bl.a. inn en som slet med få jobb fordi han er döv. Nå har han fast jobb hos oss og trives godt. Man behøver jo ikke høre eller prate så mye for å sveise eller kjøre gravemaskin. Han er en smart gutt med mye humor, og han fungerer godt her hos oss. Det er viktig at alle får mulighet, sier Boye.

– Vi har også kontakt med et kollektiv for mennesker med rusproblemer. En beboer der ringte meg nylig og spurte om han kunne være her fram til nyttår, for han hadde hørt at vi har tatt inn folk derfra tidligere. Jeg regner med at vi tar ham imot, for her er det plass til alle. Jeg har selv en sønn med CP. Han blir snart 17 år og er fast bestemt på å bli maskinfører. På grunn av hans fysiske begrensninger – han er delvis lam på den ene siden – kan han aldri få førerkort for bil, men maskinførerbevis kan han ta. Det er viktig å huske at de med litt ekstra utfordringer kan ha mange gode kvaliteter, selv om de kanskje ikke jobber like raskt.

KUTTER IKKE NAVLESTRENGEN

Jan Egil Aassveen i Opplæringskontoret for anleggs- og bergfagene (OKAB) er imponert over hvordan lærlingene blir fulgt opp i bedriften.

– Odd Steinar Hansen har solid kompetanse og stort fokus på det psykososiale miljøet på arbeidsplassen. Det fokuseres på å skape trygghet og trivsel på jobb; en meget viktig faktor for ungdom som skal ut i arbeidslivet for første gang. Ikke alle kandidatene har kommet gjennom læretiden med fagbrev som avslutning, men de blir likevel tilbudt jobb i bedriften, eventuelt med håp om et fagbrev på sikt.

«Odd Steinar Hansen har solid kompetanse og stort fokus på det psykososiale miljøet på arbeidsplassen. Det fokuseres på å skape trygghet og trivsel på jobb; en meget viktig faktor for ungdom som skal ut i arbeidslivet for første gang.»

Jan Egil Aassveen, OKAB

Bedriften «kutter altså ikke navlestrengen» til kandidaten selv om de fastsatte målene nødvendigvis ikke blir nådd, forteller han.

GODT ARBEIDSMILJØ

– Bedriften har heller ingen betenkeligheter med å ta inn kandidater som har noen ekstra behov. Her gir de virkelig alle en sjanse. Det er også et meget godt miljø her, fortsetter Jan Egil.

Nettopp miljøet er noe en av lærlingene i bedriften, Jan Andreas Skredderstuen (18), trekker fram.

– Det er et utrolig godt arbeidsmiljø her; alle prater med alle og jeg føler meg inkludert. Jeg får dessuten gode, klare tilbakemeldinger, enten det er ros eller ris. I tillegg føler jeg at jeg får tillit, og får lov til å prøve og være med på det meste. Hvis jeg får muligheten til å bli værende her etter fagprøven, så vil jeg gjerne det, sier han.

SAMFUNNSANSVAR

– *Hva sier lærlingene til deg om hvordan de opplever å være lærling i denne bedriften, Jan Egil?*

– Hos Odd Steinar Hansen trives lærlingene; det er det ingen tvil om. Det er strukturert og ryddig her på alle måter, og lærlingene blir tatt veldig godt vare på. Det blir selvfølgelig stilt krav til dem, men

kravene er nok mer individuelt tilpasset nivået til hver enkelt enn det jeg ser mange steder, sier han.

– I tillegg må jeg igjen trekke fram den jobben de gjør på flere arenaer overfor dem som ikke har gått det vanlige A4-løpet. Det er virkelig verdifullt, både for dem det gjelder, for bransjen, og for samfunnet som helhet, slår han fast. ■

Ved å kåre Årets lærebedrift ønsker Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) å premiere foretak som i særlig grad har utmerket seg i sitt arbeid med oppfølging av lærlinger og/eller lærekandidater. Rekrutteringen og utviklingen av fagarbeidere avhenger av at bedriftene tar inn og følger opp

lærlinger. MEF håper at prisen kan bidra til å synliggjøre det viktige utdanningsarbeidet som gjøres av næringslivet, og at den vil inspirere og motivere bransjen som helhet. Kåringen av Årets lærebedrift 2019 finner sted i januar på Arctic Entrepreneur 2020.

Kvalitetssikring

av pukk & grus

ANALYSER
RÅDGIVNING
CE-MERKING

DOKUMENTASJON
KVALITETSSYSTEMER
KURS & OPPLÆRING

Laboratoriet er godkjent av Kontrollrådet i klasse H

TJERVÅG AS / Tlf: 90 21 56 38 / post@tjervag.no / www.tjervag.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

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@ankerlokken.no
www.ankerlokken.no

AnleggsSystemer AS

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

**Atlas COPCO Anlegg og
Gruveteknikk 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

C. Grindvold AS

0976 OSLO
Tlf: 22 82 00 00
firmapost@grindvold.no
www.grindvold.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

3474 ÅROS
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@heideinreich.no
www.heideinreich.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

Kulstad Maskin AS

7660 Vuku
Tlf: 951 29 494
post@kulstadmaskin.no
www.kulstadmaskin.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: 33772572
mectec@mectec.no
www.mectec.no/

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

SSAB Svensk Stål AS

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

Steelwrist AS

SE-192 75 Rosersberg,
Sverige
Tlf: +47 236 50 226
www.steelwrist.com/

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

1617 Fredrikstad
Tlf: 950 71 777
kontor@wiks.no
www.wiks.no

Wirtgen Norway AS

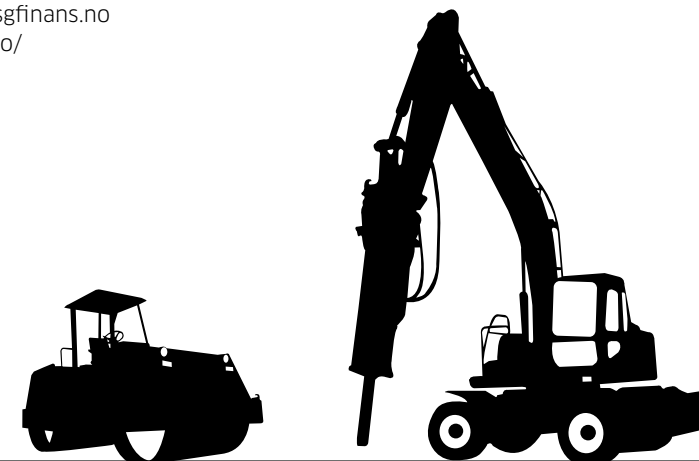
3071 Sande i Vestfold
Tlf: 33 78 66 00
post.norway@wirtgen-group.com
www.wirtgen-group.com/
norway

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



Atlas Copco

Nyhet - HiLight E3+ nå med HardHat®

De spesialutviklede optiske LED-linsene gir maksimalt lys i den retningen du trenger det uten at noe lys går tapt. En enkelt HiLightmast dekker opp til 3000m² med i gjennomsnitt 20 lux. Dette gjør arbeidsplassen lysere, sikrere og mer produktiv. Dette sammen med en robust konstruksjon og kompakt størrelse gjør oss til det selvsagte valget som leverandør av lystårn.

atlascopco.no

PROSESSEN FOR Å BLI EN AV DERE

I september 2017 startet jeg som leder for MEF. Jeg var forberedt på skepsis fra medlemmer siden jeg ikke hadde bransjeerfaring. I manges øyne var jeg nok en skrivebordspolitiker. Men dere tok meg mot med åpne armer og dere stilte krav. Likevel følte jeg daglig på mangelen av å kunne sektoren fra feltet.

I vinter la jeg ut ønske om sommerjobb på anlegg for å lære mer om arbeidshverdagen på anlegg og om brakkelivet. Responsen var stor. Jeg bestemte meg for en sommerjobb i Mosjøen for Bertelsen & Garpestad.

Dag 1 på anlegg i Mosjøen var min store dumper-dag. Jeg sliter fremdeles med å rygge rumpa akkurat dit skuffa står i været og hvor pukken skal tippes. Jeg må også innrømme at da jeg hørte etter runde to på sambandet «hvem faen har plassert den blondina i dumperen» så steg stressnivået. Men kommentaren var vel fortjent.

Neste dag stod gravemaskin på programmet. Da jeg plutselig befant meg på en fjellknaus for å renske fjellet for sprengning, forstod jeg hvorfor det er en fordel å ikke gå rett fra en skrivebordsjobb til virkeligheten. Etter at det første treet kom rett over meg istedenfor å dette bakover, ble jeg særdeles opptatt av alt som skjedde foran meg. Godt var det da at en var satt til å holde øye med meg. Han kom rolig ut av maskinen sin, kom opp til meg og sa i et toneleie som tilsa at han bare ville bomme en snus «Julie, belter du deg noen meter til bakover nå så går det nok ganske fort ned».

Tredje dag var morsomst. Da fikk jeg pigge stein med hammer. Der erfarte jeg hvordan en må skifte angrepspunkt når en etter 9-10 slag ikke ha fått sprukket blokken. Det er få ting som gir en følelse av å ha makt som når en deler en stor steinblokk med rå maskinkraft.

Torsdagen var varm og min forståelse for at maskinførere er opptatt av hvilken maskin de får tildelt økte. Jeg fikk denne dagen en hjullaster der min manglende tekniske innsikt gjorde at jeg ble sittende å laste pukken en hel dag uten aircondition. Men timene bak spaker og ratt gjorde at jeg tror jeg aldri igjen kommer til å tilte framover når jeg fyller skuffa...da mistet forhjulene grepet. Jeg kommer



også alltid til å kjøre maskinen rett inn i steinhaugen, ikke forsøke meg fra siden.

Jeg trodde dog brakkelivet var tøffere. Hos Bertelsen & Garpestad fikk vi alle eget lite rom med både toalett, dusj og seng. Maten var fortreffelig med to valgmuligheter til middag! Høydepunktet hver dag var samlingene rundt bålpanna utenfor campingvogna til vår fantastiske driftsleder. Gode røverhistorier, muligheten for å uformelt søke lærdom og råd, og ikke minst følelsen av å få være en av dem gjorde at jeg hver kveld la meg med et smil.

Men hva får dere MEFere ut av min sommerferie ute på anlegg? Forhåpentligvis mer innsikt om hvordan arbeidshverdagen deres er og – helt klart, enda større respekt for dere som faktisk bygger landet. Jeg vil benytte muligheten til å takke alle på anlegget på E6 Kapskarmoe, og spesielt driftsleder Bjørn Ivar Nedrejord, for at jeg fikk være i lag med dere og for kunnskapen dere ga meg! Og til alle andre læringer/lærekandidater; dere er garantert bedre rustet og mer kompetente enn meg.

Julie Brodtkorb
Administrerende direktør i MEF

Arctic Entrepreneur 2020
The Qube ved Clarion Hotel & Congress, Oslo Airport
www.arcticentrepreneur.no



Vinterens viktigste møteplass for anleggsbransjen 21. - 23. januar



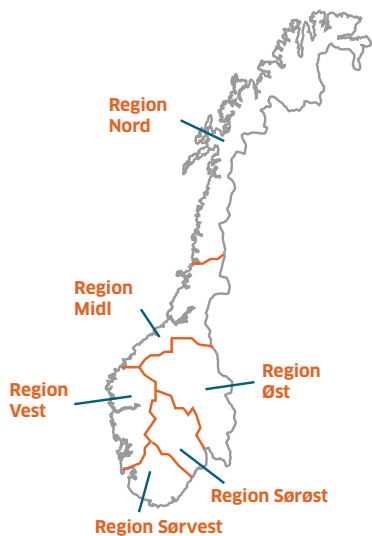
Jon Niklas Rønning underholder på Vinterfesten tirsdag



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



Staut underholder på Brakkemiddagen onsdag
Foto: Michaela Klouda



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 35 84 50 50
martin.gronnslett@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

VÆR PÅ VAKT MOT TYVERI

Tidligere i sommer har politiet på store deler av Sør- og Østlandet opplevd flere tilfeller av tyveri av GPS-instrumenter fra anleggsmaskiner. Det er fortsatt grunn til å ha bevissthet rundt denne type kriminalitet inn i høst-månedene, og politiet anbefaler de bedrifter som besitter slike instrumenter i sine maskiner om å ta forhåndsregler. Dette være seg både fysisk og eventuell teknisk sikring, eller annen endring i rutiner som kan vanskeliggjøre gjennomføringen av tilsvarende tyverier.

REGION ØST

ÅRETS SOMMERTUR PÅ MJØSA

Den 10. august var det igjen klart for medlemstur på Mjøsa med Skibladner, og vi hadde booket full restaurant med medlemmer og leverandører. Været var dessverre ikke på vår side, men som alltid hadde vi en veldig hyggelig båttur med laks og jordbær på menyen. Vi avsluttet kvelden med pizza og musikk i Hamar.



ÅRETS ENTREPRENØRBARNEHAGE



MEFs regionkontor på Rudshøgda har kåret årets entreprenørbarnehage i Oppland i dag! Lissomskogen barnehage var vinneren og de fikk is til alle de 80 barna, tråtraktor og en pengegave på 10.000 kr som må brukes på utomhus-aktiviteter! Takk til OKAB og Gjøvik Graveservice AS

MÅNEDENS BEDRIFT

Fosby Drift AS fra Sarpsborg i Østfold
Medlemmer siden: 1977

Antall ansatte: 106 fordelt på 5 AS

Hva driver de med: Vi er et entreprenør- og utleieselskap innenfor anlegg, stillas, kran, spesialtransport og lift

Hvorfor medlem i MEF: Vi er medlemmer på grunn et stort faglig og sosialt nettverk, som byr på både erfaringsutveksling og gode samarbeid. Det er viktig for oss at MEF er en arbeidsgiverorganisasjon og ikke bare en bransjeforening, og at de er en politisk pådriver for like rammebetingelser og konkurransevilkår for våre bransjer.



ISO-NETTVERKSGRUPPE

På Rudshøgda har vi for MEF-medlemmer i Innlandet startet opp en nettverksgruppe med bedrifter som planlegger å ISO sertifiseres. Det er hele 10 bedrifter med opptil 25 deltakere som er med i gruppen og som nyter gode erfaringer med å ha en felles plattform. Vi starter også opp en tilsvarende gruppe i Oslo den 9. september for de som ønsker å bli ISO-sertifisert.

For mer info, ta kontakt med MEF på e-post: sms@mef.no



MÅNEDENS LÆRLING



Navn: Alexander Krusinski

Alder: 19 år

Bedrift: RKS entreprenør AS fra Askim

Fag/maskiner: Vei og Anleggsfaget

Utdanning: vg1- bygg og Anlegg

vg2- Rørlegger

Hva liker du best i jobben: Å jobbe allsidig, kjøremaskin og legge rør.

Interesse/hobby: spille golf, Kjøre firhjuling og alt som durer og går..



REGION NORD

MEDLEMSBESØK I FINNMARK

Julie Brodtkorb og Rolf Erling Heggem hadde en flott arbeidsdag i Vadsø, Vardø og svipptur innom Kirkenes. Det er masse optimisme og kompetanse i Finnmark! – Nytt for meg var at en nedlagt sildefabrikk i Vadsø skal bli en klynge av bedrifter innen sirkulær økonomi, forteller Julie. Tusen takk for en flott dag i Nord med styreleder og guide Svend Ingvar Hoel Larsen.

Fortsett




25-ÅRS JUBILEUM PÅ FINNSNES

TP maskin på Finnsnes feiret 25 års jubileum 1.september. Det begynte i det små med hullaster og brøyting. Deretter har de har bygget stein på stein, og i dag er de en komplett anleggsentreprenør med 35 ansatte og stor maskinpark. Jubileet ble markert med åpen dag, 29.august, med flere hundre store og små besøkende samt etterfølgende jubileumsfest. Vi gratulerer Trond og resten av gjengen med 25 flotte år!

MEDLEMSBESØK HOS MÅLSELV MASKIN & TRANSPORT

I slutten av august var distriktssjef Jorunn Nyheim på hyggelig medlemsbesøk hos Målselv Maskin & Transport AS. De har en spennende historie, etablert i 1967, overskudd hvert år med en rekke store og små byggeprosjekter i bl.a. Indre Troms. Daglig leder, Frank Eriksen, sier de snart skal i gang med et stort prosjekt på 135 mill. (ytre petimeter) på Evenes lufthavn. Bedriften har hatt stabil beman- ning gjennom år, (over 60 ansatte i dag). Takk for et fint besøk!




Ikke hverdagskost å se en Brøyt X2 fra 1966



REGION SØRVEST

DIALOGMØTE MED SAMFERDSELS-MINISTEREN

Samferdselsminister Jon Georg Dale var på besøk i Rogaland i slutten av august. Fagsjef Marie Oftedal inviterte til dialogmøte med våre medlemmer. Der fikk ministeren et godt innblikk i utfordringene bransjen står overfor. Vi trenger mer fart på veibyggingen i regionen, kapasiteten står klar - var den klare beskje- den fra entreprenørene. Ole Morten Mellemstrand fra Mellemstrand As, Jan Gaute Fiskå fra Fiskå Maskin As, Livar Skrettingland fra Grunn-Service AS, Martin Nordbø fra Nordbø Maskin As, Bjørn Risa fra Risa AS, Egil Velde fra Velde Maskin As og Tommy Stangeland fra Ts Maskin (ikke medlem) deltok i møtet. Takk for besøket!



REGION VEST

MEDLEMSMØTE FOR NORD ROGALAND OG HORDALAND

MEF avd. Nord Rogaland og Hordaland hadde medlemsmøte den 29.august. Det møtte 26 personar frå ulike medlemsbe- drifter. Tema for møtet var A-krim, erfa- ringar frå tilsyn, lønns- og arbeidsvilkår og arbeidstidsrørningar ved Pår Erdal og Silje Åsnes frå Arbeidstilsynet. Informa- sjon om den nye handelsavtalen med Bertel O. Steen (BOS) ved Knut Johan Andvik og Ernst Olav Asheim. Styreleiar Øystein Hope orienterte om

arbeidet i avdelingsstyret og komande arrangement som medlem-/julemøte den 05.desember på Hotel Norge, Fagtur 2020 den 08.-15. februar og årsmøte den 06.-08.mars. Medlemsmøtet vart avslutta med grill- matbuffet tillegg og servert av kantina i Eidsvågfabrikker. Tusen takk til alle som deltok og til kantina for god mat!





STYREMØTE OG MEDLEMSBESØK I SOGN OG FJORDANE

Styret i MEF avdeling Sogn og Fjordane har i samband med sitt styremøte i Vik i Sogn, besøkt medlemsbedriftene Stokkebø Maskin AS, Hallset Entreprenørservice AS og Fosse Maskin og Transport AS. Medlemene sette stor pris på besøk og styret takkar så mykje for at de sette av tid til besøk og gode samtalar. Saker som vart diskuterte var blant anna: Offentlege innkjøp, Sentral godkjenning, Handelsavtalar, KSMEF, If forsikring. Kvar og ein av medlemsbedriftene er like viktige brikker i sitt lokalsamfunn. Styret ser det viktig med slike medlemsbesøk og vil gjennomføre fleire medlemsbesøk i avde- lingen når det måtte høve.





REGION MIDT

SAMFERDSELSMINISTEREN BESØKTE VOLDA MASKIN

I begynnelsen av august var samferdselsminister Jon Georg Dale på besøk hos Volda Maskin As sammen med MEF/OKAB. Tema som ble tatt opp var blant annet innføring av Autopass på ferge, privatisering av brufølge, digitali- sering av vognkort og løyve og forslag om nedlegging av trafikkstasjoner for å nevne noe. Samferdselsministeren fikk overrakt slipsnål og pin av Espen Wicken i MEF som han lovte å bruke ved første anledning (vi gleder oss til å se bilder.) Vi vil takke Volda Maskin for invitasjonen og vertskapet, samt samferdsels- ministeren for at han tok seg tid til å høre på våre innspill og meninger.




Det skal være trygt Å REDDE LIV

Ved naturkatastrofer føler alle for å bidra med det de kan. For maskinentreprenører betyr det ofte å låne ut utstyr til redning av mennesker og verdier.

Vi gir deg tryggheten du trenger når hensynet til maskiner må vike for hensynet til mennesker:

- Garanti for forsikringsdekning når myndigheter rekvirerer utstyr
- Ingen egenandel ved skade

VIL DU VITE MER?

Ring en av våre MEF-eksperter på 62 51 65 31
if.no/mef

I samarbeid med:



Maskin-
entreprenørenes
Forbund



Scandia Maskin

Vi gratulerer Franzefoss Pukk med nytt
vaskeanlegg fra Scandia Maskin AS!

AggreSand 206

Spesifikasjoner:

- Mater med galler og siktedeekk
- 3 dekket, 11m2 sikt
- 2 sykkloner
- Avvannersikt, delt for 2 fraksjoner
- Anlegget kan sikte ut 5 fraksjoner
pluss overstørrelse

Ta kontakt for nærmere
informasjon.



Scandia Maskin

Tlf. +47 32 21 00 50
Svelvikveien 87 B. N-3039 Drammen
www.scandiamaskin.no



VI FORNYER VEIEN DIN...

DRAMMENSSLODDEN

**TILPASSET DIN
ATV**



**TILPASSET DIN
TRAKTOR**



**GUMMI-
INDUSTRI A.S**

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

☎ 90 55 22 32 - Drammen