

# ANLEGGGS

Nr. 4-2010 | 51. ÅRGANG

VEKTING AV ANBUD **8**  
VOLVO A 35E FS **38**  
SKUR 49 FOR FALL **76**

# MASKINEN

OM ANLEGGSTRANSJEN OG MASKINENTREPRENØRENE FORBUND



# På dypt vann i Narvik

# Den tøffeste bygg- og anleggsmessen i nord!

Tromsø, 18. - 20. juni 2010

Nordnorsk Bygg- og Anleggsmesse 2010 byr på de tøffeste nyhetene innen utstyr, og beslutningstakere som representerer millionomsetninger! Messen gir en unik mulighet til å nå bygg- og anleggsbransjen i nord samlet. Tøffe sosiale rammer preget av arktisk villmark, nordnorsk gjestfrihet og heftige opplevelser setter ekstra spiss på det hele.

Klikk deg inn på [www.nnba.no](http://www.nnba.no), og bestill og organiser alt fra standplass til festmiddag, akkurat når det passer deg!

Responsen har vært formidabel, store deler av messa er allerede solgt!

Det er ingenting å vente på, bestill nå for å sikre deg plassering.



Nordnorsk Bygg- og Anleggsmesse 2010



Arr. Maskinentrepenørenes Forbund (MEF) Region Nord og Nordnorske Entreprenørers Service-Organisasjon SA (NESO)



# Velkommen til Norges best utbygde stasjonsnettverk

Med Statoilkort er det enkelt å planlegge og effektivt å tanke eller kjøpe andre produkter og tjenester - uansett hvor du måtte befinne deg i Norge.

Du som MEF-medlem har tilgang til Norges best utbygde stasjonsnettverk tilpasset transportnæringen. Ingen andre selskaper kan tilby så mange stasjoner strategisk plassert langs hovedveiene i inn og utland. Bare i Norge finnes det over 470 stasjoner tilknyttet dette nettverket. Disse finner du i vår kartløsning på [www.statoil.no](http://www.statoil.no). Vi har inntil 7% biodiesel i all vanlig diesel på våre stasjoner i hele Norge, i tillegg til B30- og AdBlue-anlegg på utvalgte steder.

For mer informasjon om dine MEF-fordeler - kontakt oss på 810 30 222 eller gå inn på [www.statoil.no/mef](http://www.statoil.no/mef)

**For veien videre**



**STATOIL**

# Din totalleverandør av slaghammere og demoleringsutstyr



## Atlas Copco Anlegg- og Gruveteknikk AS

Postboks 334, 1401 Ski  
Tlf.: 64 86 03 00. Faks: 64 86 03 29  
[www.atlascopco.no](http://www.atlascopco.no)

*Atlas Copco*

**Utgiver:** Maskinentreprenørenes  
Forbund

**Redaksjon og annonser:**

Fred. Olsens gate 3, 0152 Oslo  
Tlf. 22 40 29 00 / Faks 22 33 31 89

**I redaksjonen:**

Svein Erik Madssveen, ansv. redaktør  
svein.erik.madssveen@mef.no  
Tlf. 22 40 29 19/900 77 989  
Runar F. Daler, journalist  
runar.daler@mef.no  
Tlf. 22 40 29 22/482 46 412  
Siri Ulvin, siri.ulvin@mef.no  
Monica Kentsrud  
monica.kentsrud@mef.no

**Grafisk utforming:**

Kari H. Bijmolen, kb@mef.no

**Illustrator:** Annlaug Auestad

**Annonser:**

Berit Kjølø, bk@mef.no  
Tlf. 22 40 29 18/951 10 179

Forsidefoto: Runar F. Daler

**Design:** DALE+BANG

**Trykk:** Kai Hansen AS

ISSN 0003-3715

51. årgang

**Abonnement:**

DB Partner AS  
Postboks 163, 1319 Bekkestua  
am@dbpartner.no  
Konto: 1602.55.93417  
Pris: 540,- pr. år



**Forsidesak :**

**Narvik våkner til liv**  
**S. 58**

**Fagpressen**

INNHOLD

<b>LEDER</b>	<b>7</b>
<b>VEKTING AV ANBUD</b>	<b>8</b>
<b>MEF HAR ORDET</b>	<b>10</b>
<b>JURIDISK HVERDAG</b>	<b>12</b>
<b>ANLEGG SINDEKS</b>	<b>15</b>
<b>NORGE RUNDT</b>	<b>16</b>
<b>MEF-AKTØREN</b>	<b>26</b>
<b>PROFILER: ALBERT KR. HÆHRE</b>	<b>30</b>
<b>TEST: HYUNDAI ix55</b>	<b>36</b>
<b>TEST: VOLVO A35E FS</b>	<b>38</b>
<b>LUFTIG I SOGN</b>	<b>44</b>
<b>TEMA: VÅRLØSNING I NORDLAND</b>	<b>52</b>
<b>SLUTT FOR SKUR 49</b>	<b>76</b>



<b>TELESKOP FRAMFOR STIKKE</b>	<b>82</b>
<b>MASKINELT TILBAKEBLIKK</b>	<b>86</b>
<b>MASKINGAL LÆRLING</b>	<b>90</b>
<b>PÅ KANTEN/SODUKU</b>	<b>92</b>
<b>ANLEGGSKRØSSET</b>	<b>93</b>

# Skreddersydde løsninger for legging av rør uten åpne grøfter



- GRUNDOMAT retningsstabil jordrakett for rørdimensjoner opp til 150 mm
- GRUNDORAM pressing av stålrør med diameter opp til 2000 mm, horisontalt eller vertikalt
- GRUNDOBURST utskifting av gamle rør med dimensjoner opp til 1000 mm
- GRUNDODRILL styrbar, horisontal boring i dimensjoner opp til 600 mm, med hydraulisk slaghammer for stenholdig jord
- Föckerspreger pipe and cable plows kabelplog for pløying av rør og kabler i dimensjoner opp til 225mm
- Prime Drilling -styrbar, horisontal boring i lengder opp til 2500 m og dimensjoner opp til 1400 mm.



THE ONLY CHOICE FOR PERFECT PIPE INSTALLATIONS



**ABS - MASKIN AS**

Strandveien 20 A • Postboks 34 • 3051 Mjøndalen  
Telefon: 32 23 18 10 • e-mail: post@abs-maskin.no  
Kontakt Roar Skryseth, Telefon: 91 51 54 53

# Optimisme PÅ BAUMA



Europa-arrangerte gigantmesser som Bauma og Intermat trekker alltid mange norske bransjefolk. Også i år har flere grupper i maskin- og entreprenørbransjene gått sammen om felles reiser til den sørtyske byen. Noen for å ta de aller ferskeste nyhetene i øyesyn og forberede seg på hva som er i vente på maskin- og utstyrssiden i nærmeste framtid. Noen for rett og slett å skrive kontrakt på og sikre seg akkurat den maskinen de trenger for hurtigst mulig levering i et pågående prosjekt. Og andre igjen for å knytte nye kontakter og omgås kolleger med internasjonal breddeerfaring. Store messer som Bauma og Intermat vil alltid by på momenter det kan være vel verdt å få med seg.

Maskin- og utstyrproducentene står på sin side hele tida overfor en kontinuerlig utfordring i å fornye og forbedre eksisterende produkter. Denne prosessen har pågått jevnt og trutt siden de tre mest vanlige maskin-gruppene hjullasteren, bulldoseren og gravemaskinen i sin tid ble hentet fra tegnebrettet og satt i praktisk arbeid. Og maskinene utfører fortsatt sine arbeidsoppgaver etter nøyaktig samme mekaniske grunnprinsipper som da de ble tatt i bruk første gang. Riktig nok har hydraulikk tatt over der kraftoverføringer i sin tid skjedde via vaiere, kjeder og stag. Men det er nok bare å kikke på en 1960-tallsmodell av eksempelvis en Brøyt gravemaskin, en Volvo BM baklaster og en Allis Chalmers bulldoser.

På Bauma vil besøkende derfor også denne gangen bli presentert for samme type maskiner med mest fokus på den nyeste utviklingen innen lavutslippsmotorer og annen miljøvennlig maskindrift, maskiner med ytterligere forbedret førerkomfort og maskiner med mange muligheter som fortsatt ligger gjemt i digital styring og kontroll. Producentene vil også la oss få glimt av framtidens designkonsepter, men som fortsatt vil bygge på mekaniske prinsipper løsninger som så dagens lys allerede for 60-70 år siden. For ikke å glemme at førerløse maskiner allerede er i drift. I tillegg får vi høyst sannsynlig se eksempler på framtidig bruk og tilpasning av lettere materialer i maskinene. Slike løsninger kan bidra til redusert energibehov for å utføre det samme stykke arbeid. Problemet her er å få det til uten at det går på bekostning av stabiliteten.

3.000 utstillere er på plass i München når startskuddet i disse dager går for årets Bauma, mens et sted mellom 300 og 400 likesinnede venter på en mulighet for å komme innenfor som etteranmeldt. Utstillingsområdet er siden 2007 økt med 15.000 kvadratmeter til rekordstore 555 dekar. Bauma er med andre ord et særdeles tydelig tegn på at produsentene ser med optimisme på kjøpelysten hos kundegrupper i en bransje som i et par år nå har gjennomlevd tøffe lavkonjunkturtider. Da forrige Bauma midt i en sterk oppgangsperiode, ble arrangert i 2007 var over 500.000 besøkende innenfor portene. Samlet besøk denne gangen vil derfor gi en pekepinn på om hvorvidt entreprenørbransjen ser like lyst på utviklingen i markedet som produsentene.

# VEKTING FRAMFOR LAVEST PRIS

**For Trondheim bydrift er ikke lavest pris alene nok til å anta et anleggsoppdrag. Faktorer som miljø, gjennomføringsevne og byggetid vektlegges sammen med prisnivået, og påvirker det endelige utfallet av hvem som stikker av med seieren i anbudskonkurransen.**

I forrige utgave skrev Anleggsmaskinen at Statens vegvesen i løpet av året er i gang med utprøving av en ny type kontrakt. Med samhandlingskontrakter vil veivesenet la entreprenøren få komme på banen med mulighet til å foreslå bedre og rimeligere løsninger enn anbudsgrunnlaget la til grunn basert på egne kunnskaper og kompetanse.

Nå går Trondheim bydrift ut og spår økt bruk av enda en annerledes kontraktstype, basert på vekting.

Vekting innebærer at lavest pris alene ikke legges til grunn for hvem som tildeles et oppdrag i kjølvannet av en anbudskonkurranse. Andre kriterier er også lagt til grunn og påvirker totalbildet som til slutt viser hvem som får det aktuelle oppdraget.

Trondheim bydrift er en betydelig byggherre for svært mange bransjer i denne landsdelen, og er spesielt stor for anleggsbransjen. Mellom 80 og 90 prosent av de årlige investeringene er rettet inn mot infrastruktur som vei, vann og avløp.

- Så å si alt settes bort til private bedrifter, og en betydelig andel av disse er maskinentreprenører, sier bydriftssjef Svein Ekle med gjennomføringsansvar for investeringer og drift av kommunale anlegg i Trondheim.

## **- Kommer for fullt**

Ekle har etter hvert skaffet seg lang erfaring fra vekting av anbud. Systemet er godt innarbeidet i Trondheim allerede.

- Jeg er ganske sikker på at vekting i anbudskonkurranser kommer for fullt i offentlig sektor også i andre deler av landet, ja, kanskje overalt til slutt, sier Svein Ekle til Anleggsmaskinen.

Åpne anbudskonkurranser bygger tradisjonelt på tildeling av oppdrag til anbyder med lavest pris med påfølgende kontraktsforhandlinger før endelig avtale inngås.

- Kriteriene har stort sett vært pris, pris og pris. Tilsvarende krite-



**Vektlagt** Svein Ekle i Trondheim bydrift tror at vekting etter hvert blir tatt i bruk som anbudsgrunnlag innen offentlig sektor over hele landet.

rier i en vektet anbudskonkurranse kan være pris, miljø og evne til gjennomføring. Oppdraget tildeles med andre ord den anbyderen som best imøtekommer kriteriene som stilles i den aktuelle anbudskonkurransen basert på hva som er økonomisk mest fordelaktig for byggherren samlet sett, sier Ekle.

## **Prosentvis fordeling**

For absolutt lavest pris er ikke alltid mest fordelaktig for byggherren, ifølge Ekle.

- Her kommer vektingen inn. Som byggherre har vi mulighet til å vektlegge andre kriterier som fordelaktige ut fra vårt ståsted, og belønne etter det i anbudskonkurransen. Det er avgjørende at kriteriene for vekting får klart fram i anbudsdokumentene.



## KOMPETANSE- OG UTSTYRSLEVERANDØREN

- som er med hele veien!

- Miljøfaktoren skal alltid vektlegges med minst 20 prosent i våre åpne anbud. Akkurat det er politisk vedtatt her i byen. Da gjenstår 80 prosent til pris. Men her kan vi som byggherre igjen bestemme oss for å dele opp og vektlegge andre kriterier. Evnen til gjennomføring med en prosentandel, for eksempel, og kanskje framdrift med en annen. Dermed kan vi ende med et anbudsopplegg der prisen vektet med 60 prosent, miljø med 20 prosent, gjennomføring med ti og framdrift med ti. Så kan alt summeres sammen ved hjelp av en karaterskala fra 6 til 0 i henhold til måten anbyderne imøtekommer de oppgitte kriteriene i anbudene sine, sier Svein Ekle. Relle ytelser

Et viktig poeng med vekting er at nettopp vektingen må være knyttet til de reelle ytelsene. Funksjonskontrakter for vedlikehold er typiske eksempler på oppdrag der vekting med fordel kan brukes, ifølge Ekle.

- Her må anbyder selv oppgi hvilke løsninger som tenkes brukt, mens vi oppgir kriteriene. Annerledes er det hvis vi som byggherre selv spesifiserer et oppdrag med fullt og detaljert anbudsgrunnlag inklusiv framgangsmåter, materialbruk og ferdigstillingsdatoer. Da kjører vi standardiserte anbudsprosedyrer, men har et gjennomført evalueringssystem av utførende firma med tanke på framtidige vekting av anbud ved senere anledninger.

- Hva med bruk av vekting og risikoen for saker til behandling i KOFA i henhold til bestemmelsene om offentlige anskaffelser?  
- Så langt har Trondheim bydrift ikke hatt en eneste sak til behandling i KOFA. Mye av grunnlaget for vekting bygger dessuten på skjønn, og et skjønn er ikke enkelt å overprøve selv for KOFA, sier Ekle.

### Karakterbok

Evaluering av kriterier er et siste viktig ledd i bruk av vekting i anbudskonkurranser. Et særskilt skjema er utviklet til formålet, og er bygget opp som en karakterbok. Skjemaet fylles ut av en faggruppe basert på felles skjønn etter avsluttede oppdrag. Trondheim bydrift legger ni ulike kriterier til grunn i den totale evalueringssprosessen.

Evalueringen gjennomføres også i tilknytning til oppdrag der det ikke er anvendt vekting.

- Hovedhensikten er å systematisere erfaringer med ulike leverandører, som nevnt tidligere. Dette kan altså bli brukt som dokumentasjon og grunnlag for tildeling av framtidige oppdrag. Samtidig kan også andre kriterier enn pris vektlegges ved tildeling av nye oppdrag for firmaer som ikke har deltatt konkurransen om vektete anbud tidligere, sier Svein Ekle.

### Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

### GL 522

2-fallslaser med Grade Match som automatisk finner det aktuelle fallet mellom to punkter. Leveres med fjernkontroll, lasermottaker med høydeangivelse i millimeter og oppladbare batterier.

**23.500,-**



### Laser LL100

Helautomatisk planlaser med manuelt fall. Komplet i koffert med lasermottaker, stativ og nivellerstang.

**7.950,-**



### Nye UTS med 6Hz åpning for maskinstyring

Trimble UTS kan nå som den tidligere ATS brukes mot alle 3D maskinkontrollsystemer uansett merke.



### Trådløst gravemaskinsystem fra Trimble

**INTRODUKSJONS-  
RABATT ÷ 20%  
RING NÅ!**

Spectra Precision DDS300 gravemaskinsystem med lasermottaker.



Alle priser er eks. mva.

### Hovedkontor:

Ringeriksveien 155 - 157  
Postboks 91,  
1313 Vøyenenga  
Tlf. 67 15 37 80  
Faks 67 15 37 99

### Avd.: Bergen

Liamyrene 20, 5132 Nyborg  
Tlf. 55 53 87 40  
Faks 55 53 87 41

### Avd.: Trondheim

Terminalen 10, 7080 Heimdal  
Tlf. 72 59 92 80  
Faks 72 59 92 85



# Infrastrukturen må utbygges!

## Hvorfor er det så vanskelig å bygge ut infrastrukturen raskere i et land med store overskudd på statsbudsjettet?

Norge herjes av rikdommens problem. Det er vanskeligere å bruke penger man har, enn de man ikke har. Hellas er et eksempel på det siste. Landet har havnet i en gedigen gjeldskrise og har et enormt driftsunderskudd. Norge har penger på bok så det holder, men vil ikke bruke det til en framtidsrettet satsing på infrastruktur. Ifølge Jernbaneverket kan det være slik at jernbanen i Norge nærmer seg tampen av sin levetid etter vel hundre års drift. Dette skjer på et tidspunkt da Norge burde være bedre skikket til å ruste den opp enn noen gang tidligere. ”Toget går ikke på skinner”, uttalte samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa for en stund siden. De norske togene går ikke på noe annet heller. Som alle vet er det også dokumentert et omfattende etterslep på drift og vedlikehold av veger, bruer og tunneler. I en undersøkelse fra Fornyings- og administrasjonsdepartementet, er samferdsel et av de områdene som folk er minst fornøyd med. Hele 48 prosent har et negativt inntrykk av riksvegene. Ingen andre offentlige tjenestesektorer møter en så massiv misnøye fra innbyggerne. Vi har registrert at samferdselsministeren har åpnet opp for å vurdere alternative finansieringsmodeller som et aktiv virkemiddel for å løse problemene i samferdsels-Norge. Det er positivt at statsråden ønsker en bred debatt om alternative løsninger. Det er bare så synd at initiativet raskt ble ”skutt ned” av finansminister Sigbjørn Johnsen som sier at: ”Hvis du har penger på bok, så kjøper du ikke varer på avbetaling.” Hos Sigbjørn Johnsen er det ikke snakk om noen alternative tanker.

Norge er på mange måter hypnotisert av rikdommens problem: Penger lover så meget – så lenge de ikke blir brukt. De skal spares for kommende generasjoner. Med fete pensjoner skal de stå der med elendige veger og uten tog og kanskje med et næringsliv som for lengst har flyttet ut av Norge fordi rammebetingelser og ikke minst infrastrukturen har ødelagt konkurransesituasjonen.

MEF har i de siste månedene jobbet med en utredning for å sette sterkere fokus på alternativ finansiering av samferdselsinvesteringer. Vi har i dette arbeidet også sett på hvordan dette gjøres i Sverige og Østerrike. Vi har ingen tro på at det vil bli et skikkelig løft over bevilgningene til infrastruktur i Norge ved bevilgninger kun over de ordinære budsjettene. Vi har bedt om et møte med samferdselsministeren for å presentere rapporten og våre tanker. Dette er et område som vi i MEF skal ha sterkt fokus på i årene som kommer.

Jeg ønsker alle en riktig god vår!

# Din grossist på Vann og Avløp

Ahlsell Norge AS har 60 avdelinger rundt i Norge  
og er totalleverandør på VA



Vi har stor kompetanse innen spesialavdelinger som Havbruk, VA-prosjekt, Vannkraft, Geopro, Verktøy og Elektro. Avdelingene har lang erfaring med produkter og løsninger innen sitt fagområde.

Ahlsell Norge AS, Pb. 184, 4065 Stavanger  
Tlf.: 51 81 85 00. [www.ahlsell.no](http://www.ahlsell.no)

**ahlsell**  
gjør det enklere å være fagmann

# JURIDISK | NÅR KAN MAN LEIE INN ARBEIDSKRAFT



**Flere bedrifter ønsker å leie inn personell fremfor å ansette midlertidig eller fast. Det mange ikke er klar over er at arbeidsmiljøloven setter strenge vilkår for adgangen til og leie inn arbeidskraft. Det er imidlertid viktig å ha oversikt over hvilke regler som da kommer til anvendelse. Dette fordi det er den bedrift som leier inn arbeidskraft som kan få krav om fast ansettelse rettet mot seg dersom innleien ikke oppfyller lovens vilkår.**

I loven skilles det mellom når en virksomhet leier inn personer fra et foretak som driver utleievirksomhet, såkalte rekrutterings- eller bemanningsbyråer, jfr. arbeidsmiljøloven § 14-12 og når man leier inn personell fra en virksomhet som ikke har til formål å drive utleie, eksempelvis at man leier inn arbeidskraft fra en konkurrent, jfr. arbeidsmiljøloven § 14-13.

Det er de tilfellene der man leier inn arbeidskraft fra rekrutterings- eller bemanningsbyråer som først og fremst kan volde utfordringer for bedriften. Jeg vil redegjøre for de tilfellene hvor innleien skjer fra en slik utleievirksomhet etter lovens § 14-12.

Det følger av nevnte bestemmelse at innleie fra en utleievirksomhet er tillatt ”i samme utstrekning som det kan avtales midlertidig ansettelse etter § 14-9 første ledd.” Dette innebærer at det bare er adgang til å leie inn en person dersom vedkommende alternativt kunne blitt lovlig midlertidig ansatt i virksomheten. Dette er et viktig vilkår som innleievirksomheten har plikt til å påse er oppfylt forut for innleien.

At man kan leie inn personell på samme vilkår som man kan ansette midlertidig, betyr at det normalt er lovlig å leie inn en person som

vikar for en eller flere ansatte som er i permisjon, sykemeldt, under ferieavvikling etc.

Flere av medlemsbedriftene har naturlige sesongsvingninger og benytter toppene til å leie inn ekstra folk. Etter loven er det adgang til å leie inn en person når arbeidets karakter tilsier det eller arbeidet atskiller seg fra det som ordinært utføres i bedriften. Denne innleiemuligheten omfatter ikke bare innleie for å utføre for eksempel et tidsavgrenset prosjektarbeid som virksomheten ordinært ikke driver med, men omfatter også at man kan leie inn personell for å dekke arbeidskraftbehov når det er sesongmessig arbeid. Det samme gjelder andre typer kortvarige og uforutsette arbeidstopper selv om dette ikke er knyttet til sesongavhengighet. Det vil også være adgang til å leie inn personell for å dekke tidsavgrenset arbeidskraftbehov som er normalt og gjentas årlig.

En del bedrifter har gjennomført tidsbegrenset innleie av arbeidskraft for å se om personen ”passer inn i bedriften”. Innleie med slikt formål er ikke tillatt. Dette må ikke forveksles med de tilfellene bedriften har hatt ett lovlig innleieforhold, men der det etter hvert sett at det er grunnlag for fast ansettelse av vedkommende som følge av et senere oppstått løpende arbeidskraftbehov. I slike tilfeller er innleie i utgangspunktet uproblematisk.

## **Hvor lenge kan man leie inn?**

Dersom en bedrift leier inn den samme personen for over fire sammenhengende år er konsekvensen at arbeidsforholdet ikke automatisk opphører når arbeidskontrakten utløper, slik det vanlige er ved midlertidige ansettelse og innleie. Arbeidstakeren kan da kreve fast ansettelse.

**”En del bedrifter har gjennomført tidsbegrenset innleie av arbeidskraft for og se om personen passer inn i bedriften. Innleie med slikt formål er ikke tillatt.”**

Det er viktig og merke seg at dersom disse reglene ikke overholdes, har den innleide anledning til å gå til domstolene og kreve fast arbeidsforhold hos innleiebedriften, selv om det formelt kun foreligger en leieavtale og ingen fast arbeidsavtale. Den innleide kan også kreve erstatning for sitt økonomiske tap ved brudd på disse reglene.

#### **Bedrifter med tariffavtale**

For bedrifter som er bundet av tariffavtale gir loven en unntaksregel. Denne gir arbeidsgiver mulighet til og avtale innleie særskilt med de tillitsvalgte. Adgangen til innleie utvides kun der det foreligger avtale mellom arbeidsgiver og tillitsvalgte som til sammen representerer et flertall av den arbeidstakerkategori innleien gjelder. Avtalen skal være skriftlig og tidsbegrenset.

MEF juridisk avdeling bistår selvfølgelig dersom bedriften har spørsmål tilknyttet denne problemstillingen.

#### **Advokat**

| THOMAS KOLLERØD

Er du medlem og har spørsmål til eller trenger råd fra MEFs juridiske avdeling? Ta kontakt på telefon 22 40 29 00 eller e-post [AvdJuridisk@mef.no](mailto:AvdJuridisk@mef.no) MEFs juridiske avdeling består av ansvarlig advokat Erling M. Erstad, advokat Thomas Kollerød og advokatfullmektig Tone C. Gulliksen.



## **KANTKLIPPING ?**

TELLEFSDAL AS tilbyr klippere for montering på traktor eller hjullaster. Aggregatet fra Dücker strekker seg inntil 7m på begge sider av kjøretøyet. Suverén betjeningskomfort. Ring oss for mer informasjon om den nye kraftige DUA serien til Dücker.



**Kun Dücker leverer kantklippere med det unike TASTTRONIC systemet. Uten mekaniske komponenter overvåkes og beskyttes klippehodet samtidig som føreren avlastes og kan fokusere mer på trafikken og kjøringa.**



## **FEIEMASKIN ?**

**Vi leverer feikoster i bredder fra 1m til 3m. Dücker feiemaskiner kan tilpasses de fleste behov og ønsker med hensyn til utstyr. Fester for de fleste bæremaskiner.**

 **TELLEFSDAL**

[www.tellefsdal.no](http://www.tellefsdal.no)

4993 Sundebru Tel. 37 11 92 00 Faks 37 11 92 01

# Nedgangen i bygg og anlegg fortsetter

**Den totale omsetningen for bedrifter i bygge- og anleggsbransjen var på nær 275 milliarder kroner i 2009. Dette var en nedgang på 10,6 prosent, og 32,7 milliarder mindre sammenlignet med 2008.**

Omsetningen gikk ned fra 2008 til 2009 i alle næringshovedgruppene innenfor bygge- og anleggsvirksomhet. Størst nedgang hadde bedriftene som driver med oppføring av bygninger, med 14,8 prosent. Disse bedriftene omsatte for 106 milliarder i 2009. Annen spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet omsatte for 134 milliarder i 2009, noe som utgjorde en nedgang på 7,7 prosent.

## Mindre nedgang i 6. termin

I november og desember 2009 (6. termin) omsatte bedriftene i bygge- og anleggsbransjen for 55 milliarder kroner. Dette er en nedgang på bare 5 prosent sammenlignet med samme periode i 2008. All omsetning i denne sammenheng er eksklusive merverdiavgift.

## Størst nedgang i Oslo

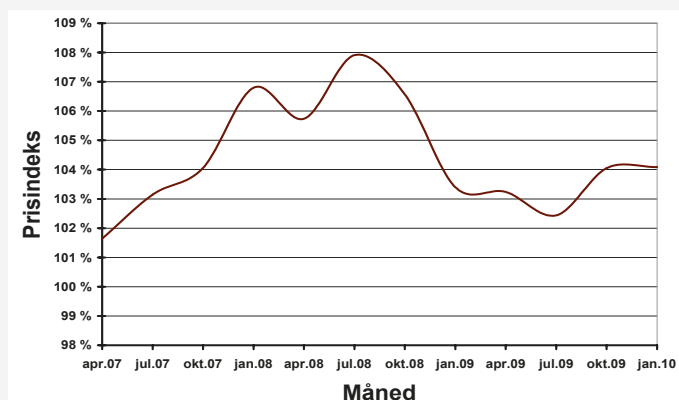
Bygge- og anleggsbedrifter i Oslo omsatte for 44 milliarder i 2009, noe som ga en nedgang i omsetningen på hele 15,3 prosent. Fra 2008 til 2009 gikk omsetningen minst ned i Sogn og Fjordane og Sør-Trøndelag med henholdsvis 4,3 og 4,6 prosent.

Kilde: SSB

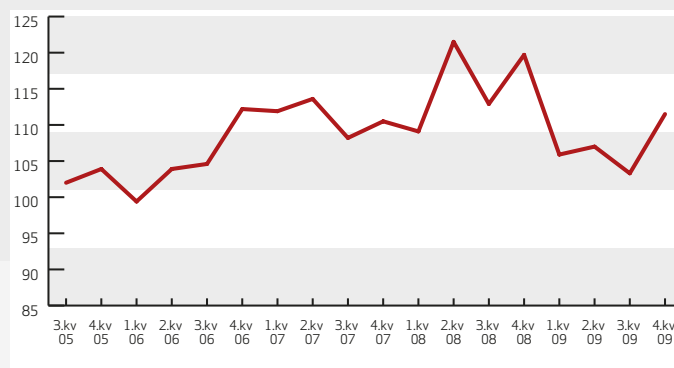
## Anleggsmaskinindeksen

Indeksen omfatter kostnader vedrørende avskrivning, renter, reparasjon, vedlikehold og drift inklusive førerlønn.

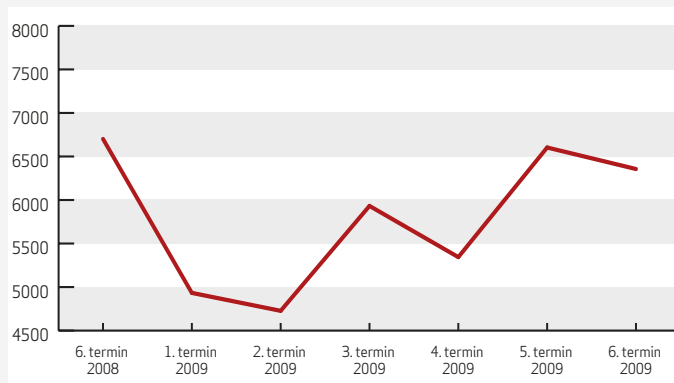
## Skogsmaskinindeksen



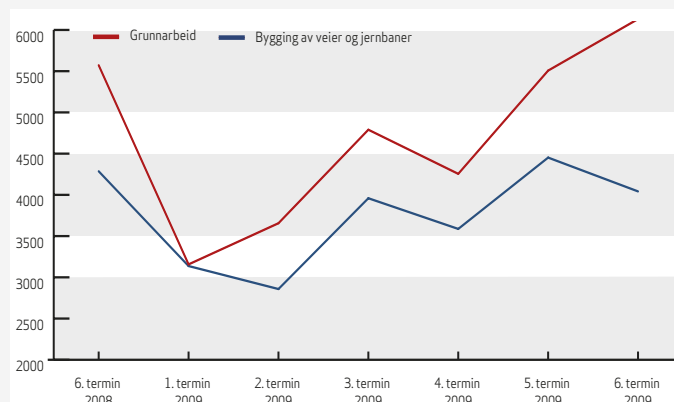
## Produksjonsindeks



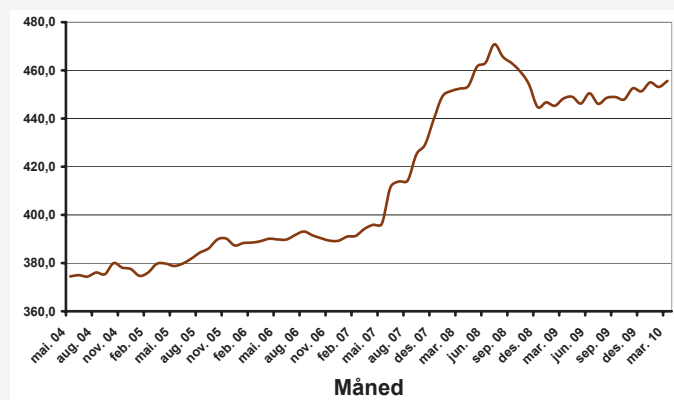
## Omsetningsstatistikk (mill. kroner) Anleggsvirksomhet



## Grunnarbeid/bygging av vegger og jernbaner



## Anleggsmaskinindeksen





GJERSTAD

# Rock Solid Solutions!

Gjerstad Intera AS, Brokelandsheia, N-4993 Sundebru  
Telefon: +47 37 11 91 00 | E-post: sales@gjerstad.com | Web: www.gjerstad.com



VÅREN ER PÅ VEI!

Prøv også vår skuffeserie spesielt tilpasset servicemaskiner. Lettere og billigere.

**EXCALITE**  
www.excalite.no

## Felles årsmøte for regionen

I underkant av 250 bransjetilknyttede var samlet til faglig og sosialt lag da MEF avdeling Buskerud, Vestfold og Telemark avholdt felles årsmøtearrangement med separate årsmøter på Storefjell Høyfjellshotell 05. - 07. mars. I tillegg til entreprenører, gjester og innledere deltok 33 leverandører. I pausene var det lagt opp til besøk på leverandørenes stands.

Forvaltningsreformen trådte i kraft 01.01.2010. Dette vil medføre at Fylkeskommunene overtar ansvaret for deler av det nåværende riktsvegnettet. Distriktsvegsjef i Buskerud, Hans Jan Håkonsen og Fylkesrådmann i Telemark og medlem i kontaktutvalget mellom Statens vegvesen og KS/fylkeskommunene, Rolf-Helge Grønås, var til stede og orienterte om Forvaltningsreformen og hva dette vil ha å si for både brukere og maskinentreprenører. Administrerende direktør i MEF, Trond Johannesen, fortalte om forventninger til

forvaltningsreformen sett fra maskinentreprenørenes ståsted.

Styreleder i Bellona, Olaf Brastad, var også til stede og satt fokus på den dårlige kvaliteten på ledningsnettene i Norge. Sett i lys av de store klimautfordringene det blir påstått vi står overfor, med blant annet store og hyppige nedbørmengder, har Norge som nasjon store utfordringer foran seg. Han hevdet blant annet at det trengs en nasjonal dugnad til for å komme ut av dette uføret.

Tande P. og Øyvind Blunck deltok utover ettermiddagen og kvelden, og bidro til at stemningen var god.



Valget ga følgende styresammensetning i Telemark: Leder Rolf Aafoskaas, Skien, styremedlemmer Oddvar Steinsholt, Porsgrunn, Roar Kjendalen, Skien, Oddvar Hagen, Tuddal, Anette Farsjø, Sannidal og Olav Anders Hellekås, Bø. Varamedlemmer er Tom Christian Elseth, Porsgrunn og Kjell Thorstensen, Skien.

*Styret Telemark fra venstre: Tom Christian Elseth, Kjell Thorstensen, Roar Kjendalen, Anette Farsjø, Rolf Aafoskaas (leder) og Oddvar Steinsholt. Oddvar Hagen og Olav Anders Hellekås var ikke til stede da bildet ble tatt.*



Valget ga følgende styresammensetning i Vestfold:

Leder Bjørn Madsen, Sandefjord, styremedlemmer Carl C. Fon, Sandefjord, Torgeir Johansen, Sandefjord, Svenn Haraldstad, Tønsberg, Morten Engelstad, Svarstad og Mette Meland, Stokke. Varamedlemmer er Dagfinn Tanggaard, Stavern og Kenneth Thorstensen, Sandefjord.

*Styret Vestfold fra venstre: Carl Chr. Fon, Bjørn Madsen (leder), Mette Meland, Torgeir Johansen, Kenneth Thorstensen og Svenn Haraldstad. Morten Engelstad og Dagfinn Tanggaard var ikke til stede da bildet ble tatt.*



Valget ga følgende styresammensetning i Buskerud:

Leder Knut Øynebråten, Gol, styremedlemmer Thomas Løvåsdal, Lierskogen, Knut A. Brevik, Sylling, Kurt Kristoffersen, Mjøndalen, Per Hobbeldstad, Hokksund, Jan Myrvang, Hønefoss og Ole Bjørn Øygard, Ål. Varamedlemmer er Thomas Stryken, Mjøndalen, Per Turhus, Gol og Trygve Løvås, Kongsberg.

*Styret Buskerud bak fra venstre: Ole Bjørn Øygard, Per Turhus, Kurt Kristoffersen, Knut Brevik og Jan Myrvang. Foran fra venstre: Knut Øynebråten (leder), Thomas Løvåsdal, og Per Hobbeldstad. Trygve Løvås var ikke til stede da bildet ble tatt.*





*Fra venstre: Rolf Aafoskaas takket Kjell Espedalen for god innsats etter hele 16 år i styret i Telemark.*



*Fra venstre: Knut Øynebråten fikk overlevert lederklubba av Per H. Stokke. Tande P. sørget for at det hele gikk pent og pyntelig for seg.*

## VAR-forum i Vestfold

9. mars ble det arrangert nok et seminar i VAR-forum med temaene "Er det ønskelig med mer enhetlige søknadsprosedyrer og graveinstrukser i Vestfold?" og "Hvem eier veikroppen?". Gert Einar Andersen hos Carl C. Fon AS kom med eksempler på hvordan dette oppleves i dag. Byingeniør Arne Johnsen i Tønsberg kommune presenterte kommunens regler og instrukser i forbindelse med søknad og utførelse av gravearbeider i Tønsberg kommune. Deretter fulgte Bjørn Solberg fra Geomatikk AS, som informerte om deres tjenester innenfor samordnet gravemelding og kabelpåvisning. MEFs advokat Erling Erstad holdt så et innlegg om hvem som disponerer vegkroppen, og hva lovverket sier om dette. Avslutningsvis orienterte Jernbaneverket, Statens vegvesen og kommunene om framtidige utbyggingsprosjekter i regionen. Totalt deltok nærmere 78 personer på fagtreffet, hvor konsulenter, entreprenører og representanter fra de fleste kommunene i Vestfold deltok.

## Fagforum for veg, vann og avløp i Grenland

18. mars ble det fjerde "Fagforum for infrastruktur i Grenland" arrangert på Ibsenhuset i Skien. Forumet, hvor MEF Telemark er medarrangør, har blitt møteplass for engasjerte personer fra offentlige etater og virksomheter, politikere, utbyggere, eiendomsutviklere, entreprenører, arkitekter og konsulenter. I år ble det satt fokus på klimaendringer og konsekvenser ved planlegging, bygging og drift av våre infrastrukturprosjekter. Avslutningsvis ble det orientert om aktuelle utbyggingsprosjekter i regionen. Drøyt 100 personer deltok på seminaret.

## Lønnsinnberetning

Vi minner om tilbakemeldingsfrist 30. april for lønnsinnberetningen.



*Frithjof la sin elsk på vår kjære regionsekretær Unni Bjørseth.*

### Opplæringskontoret

## Årsmøtet

Årsmøtet for opplæringskontoret OKAB-BVT, ble avholdt i forbindelse med årsmøtearrangementet på Storefjell 6. mars. Til tross for noe lavere aktivitet i bransjen var 2009 et godt år for opplæringskontoret, noe også året 2010 ser ut til å bli. Det var 117 løpende lærekontrakter ved årets begynnelse. Årsmøtet vedtok etter anbefaling fra styret å videreføre andelen av lærlingtilskuddet til medlemmene på 60 prosent. Det ble også vedtatt å videreføre den betydelige satsningen på markedsføring av anleggsbransjen i skoleverket. Satsningen med å invitere skoleklasser med ut på anleggsplasser er en høyt prioritert oppgave for inneværende år.

Styret for opplæringskontoret har etter valget følgende sammensetting: Leder Carl C. Fon, Vestfold, styremedlemmer Thomas Løvåsdal, Buskerud, Sverre Haraldstad, Vestfold, Roar Kjendalen, Telemark og Atle Rønning, ikke MEF medlem og Lars Tveiten, NAF. Varamedlemmer er Frode Abrahamsen, Vestfold, Knut Stordalen, Buskerud og Oddvar Steinholt, Telemark.

## Kontingent – viktig gruppeplassering

Skjemaet for lønnsinnberetning for 2009 er utsendt og vi oppfordrer alle til å returnere dette skjemaet innen mandag 10. mai på e-post eller faks slik at firmaet blir plassert i riktig kontingentgruppe i MEF/MESI AL.

## Kurs

Sikkerhetskurs for anleggsmaskinførere holdes helgen 18. - 20. juni i Oslo.

Se [www.mef.no](http://www.mef.no) for mer informasjon.

## Årsmøter 2010 i avdelingene Hedmark og Oppland



## Medlemsmøter

Ahlsell inviterte sammen med andre leverandører til egne VA-møter for MEF-medlemmer i Hedmark og Oppland. Det ble gjennomført tre møter i uke 12, på Biri, Otta og Alvdal. Leif Bjarne Steinbakken salgssjef i VA (Ahlsell), var vertskap og sto for koordineringen av møtene.

I løpet av våren kommer også Storebrand til å arrangere medlemsmøter for MEF-medlemmene, for å informere om pensjonsreformen. Mer informasjon om dette kommer senere.

MEF avdeling Hedmark og Oppland arrangerte 11. februar 2010 årsmøter på DFDS til København. Årsmøtene samlet 21 medlemsbedrifter, i alt 84 personer. Her var deltakere med ledsagere, samarbeidspartnere og leverandører. Avdelingslederne Knut Joar Harsjøen, Hedmark og Jan Langvik, Oppland ble gjenvalgt. Styremedlemmene i Hedmark fortsetter som i 2009, mens Pål Hage fra bedriften Alfred og Pål Hage A/S, ble innvalgt etterfølger av Polmar Skar, som har valgt å gå ut av avdelingsstyret etter 10 år. En liten påskjønnelse ble gitt til Polmar.

*Fra venstre: Knut Joar Harsjøen, Polmar Skar og Jan Langvik.*

## Opplæringskontoret

Årsmøte i OKAB 2010 Region Øst ble arrangert 24. mars på Comfort Hotel Runway Gardermoen. Styremedlemmer og varamedlemmer som var på valg, ble gjenvalgt, med unntak av tidligere styremedlem Kåre Holtung og varamedlem Atle Markestad som frasa seg gjenvalg, pga. skifte av jobb. Torill Tybring Jensen fra bedriften Åsmund Pettersen & Sønn AS i Jevnaker ble valgt som styremedlem, mens Dag Woldmo fra bedriften Trysilfjell Utmarkslag SA ble valgt som varamedlem.

Tor Wessel fra Norsk Industri var vår gjesteforeleser, med temaet "Wordskills Norway og Yrkes-NM på Lillehammer 2010." Deretter hadde seksjonssjef i MEF, Einar Østhassel, et innlegg om utvikling av "grønne" kompetansemål med vekt på maskinell bearbeiding av naturlige ressurser. Møtet ble avsluttet med middag i hotellets restaurant.

*Tor Wessel mottar blomst som takk for forelesning fra opplæringskonsulent Edvard Rustad.*



Opplæringskontoret Agder

## Årets Opplæringsbedrifter 2009

Hvert år blir det valgt ut en bedrift i hvert av Agderfylkene til Årets opplæringsbedrift.

For 2009 ble bedriften Lindland Maskin AS hedret som Årets opplæringsbedrift i Vest-Agder og bedriften Heldal Entreprenør

AS ble hedret som Årets opplæringsbedrift i Aust-Agder. De ble tildelt plakett og blomster for sin innsats med inntak av lærlinger, rekrutteringsarbeid og faglig oppdatering av andre ansatte i bedriften. OKAB Agder gratulerer.



*Daglig leder i firmaet Lindland Maskin AS i Lyngdal, Sigve Lindland (til høyre på bildet) mottok prisen fra styreleder i OKAB Agder, Fritz Ivar Lundbakk.*

*Representanten fra firmaet Heldal Entreprenør AS i Lillesand, Kurt Palm (til høyre på bildet) mottok prisen fra styreleder i OKAB Agder Fritz Ivar Lundbakk.*



## Årsmøte

OKAB Agder avholdt sitt årsmøte fredag 19. februar 2010. Stedet var Caledonien Blu Hotell i Kristiansand. Mange bedrifter hadde satt av tid til å delta på det som ble et vellykket årsmøte. Sakene som ble tatt opp var tradisjonelle årsmøtesaker, samt vedtektsendring. Styresammensetning og vedtekter finner du på nettsidene til OKAB Agder, [www.okab.no](http://www.okab.no) hvor du velger Agder-linken.



## Nord-Norges beste anleggsprosjekt Konkurransen



NESO og MEF Region Nord arrangerer i fellesskap en bygg- og anleggskonkurransen for Nord-Norge. Det skal kåres to vinnere: En for beste bygg og en vinner for beste anlegg. Prisen deles ut i Tromsø lørdag 19. juni i forbindelse med Nordnorsk Bygg- og Anleggsmesse. MEF oppfordrer sine medlemmer til å nominere aktuelle kandidater til kåringen av det beste anleggsprosjektet i Nord-Norge.

Prosjekt som nomineres må være ferdigstilt i perioden fra 1. januar 2007 til 1. januar 2010.

Nominasjon kan skje på nettsiden til Nordnorsk Bygg- og Anleggsmesse 2010  
<http://www.nnba.no/index.cfm?id=286875>

**Vinneren kåres etter en samlet helhetsvurdering basert på følgende kriterier:**

- Tekniske løsninger
- Ferdig resultat
- Ivaretagelse av miljøkrav
- Funksjonalitet
- HMS
- Samarbeid mellom aktørene i prosessen

Premien vil være presentasjon på messa, hedelig omtale og en flott plakett. Vinner av årets anleggsprosjekt vil bli kunngjort på NNBAAs bankett lørdag 19. juni. Frist for nominasjon: 15. mai 2010

## Styrene i Troms og Nordland

**Troms:** Bjørnulf Nordmo, Svein- Erik Løvli, Ernst-Vidar Hanssen, Herbjørn Nilssen og May Granstrøm.

**Nordland:** Gunnar Hegstad, Knut Rolandsen, Berit Sivertsen, Ken Kristoffersen og Jan Kristiansen.

## Reis og Ryk

### Læringsreiser til utlandet for ledere og nøkkelpersonell

Har du eller din bedrift behov for nye ideer eller ny kunnskap for å utvikle egen virksomhet? Trenger du ny giv eller har du et ønske om større nettverk i utlandet?

Alle har vi behov for ny kunnskap og nye ideer, Reis og Ryk gir næring til vekst i bedrifter gjennom skreddersydde lærings- og oppdagelsesreiser i Europa.

Deltakerne kommer hjem med ny kunnskap, fantasifulle løsninger og ønske om handling.

Medlemsbedrifter i MEF Region Nord har nå muligheten til å delta på et prosjekt som skal hjelpe bedrifter med internasjonalisering, idéutvikling og nettverksbygging.

Prosjektet er basert på konseptet "Reis og Ryk" hvor over 200 norske bedrifter fra ulike bransjer har deltatt. Målet med "Reis og Ryk" er å øke innovasjonsevnen i deltakerbedriftene gjennom hospiteringer i nøye utvalgte partnerbedrifter i Europa der de kan få tilgang til ny kunnskap. Hver deltakerbedrift skal definere egen strategi og utviklingspotensial på forberedende seminar før de reiser ut. Gjennom to ukers hospitering i utlandet utveksles kunnskap. Bedriftene velger selv hvor de ønsker å reise. Nye produkter/tjenester, arbeidsmetoder, produksjonsprosesser og organisatoriske løsninger skal være resultatet av hospiteringene for alle parter som er involvert. Prosjektet er finansiert ved hjelp av støtte fra Innovasjon Norge og EUs yrkes- og profesjonsprogram Leonardo da Vinci.

### Opplæringskontoret

## Kurs i stikkings- og tegningsforståelse

OKAB har gjennomført stikkings- og tegningsforståelseskurs for alle læringer i OKAB Region Nord. Kursene gikk over to dager, med en dag teori og en dag ute med praksis. Kurset omfattet bl.a.: Kontroll av laser og nivellerkikkert, masseberegning, praktisk stikking ved

nivellering og tegningsforståelse og bruk av tegninger. Kursene ble gjennomført i Mo i Rana, Bodø, Sortland, Målselv og Tromsø. OKAB Region Nord vil takke bedriftene som stilte opp med lokaler og utstyr for gjennomføring av kursene.

MEF

## Årsmøter OKAB

OKAB Region Nord hadde sitt årsmøte 13. mars i Bodø. Tolv medlemsbedrifter var representert. Det nye styret: Styreleder Herbjørn Nilssen, styremedlemmer Svein Nydal, Elin Johansen, Trond Sletten og Børge Kristoffersen, NAF. Varamedlemmer er Frode Kiil, Bjørnulf Nordmo, Berit Sivertsen, Roar Elvenes og Roger Sivertsen, NAF.

OKAB Region Nord hadde også utdeling av diplomer til bedrifter som har fått nye fagarbeidere gjennom opplæringskontoret.



*Fra utdelingen på OKAB Region Nords årsmøte i Bodø.*



*Fra utdelingen på MEF avdeling Troms sitt årsmøte.*

## Årets opplæringsbedrift

Styret i OKAB Region Nord har bestemt at for 2009 skal det kåres Årets opplæringsbedrift blant medlemsbedriftene i opplæringskontoret.

I Nordland ble Bulldozer Maskinlag Entreprenør AS kåret til Årets

opplæringsbedrift og for Troms ble Målselv Maskin og Transport AS kåret til Årets opplæringsbedrift.



*Daglig leder i Bulldozer Maskinlag Entreprenør AS, Gunnar Hegstad, mottar prisen som Årets opplæringsbedrift i Nordland fra styreleder Herbjørn Nilssen.*



*Daglig leder i Målselv Maskin og Transport AS, Svein-Erik Løvli mottar prisen som Årets opplæringsbedrift i Troms fra styreleder Herbjørn Nilssen.*

### Flinke lærlinger

Totalt er 39 lærlinger oppmeldt til fagprøve. 34 lærlinger har vært oppe til fagprøve og bestått, hvorav 5 lærlinger bestått meget godt og 29 lærlinger bestått.

### Maskinførerkonkurranse

OKAB Region Nord og OKAB Finnmark skal gjennomføre maskinførerkonkurranse blant sine lærlinger. Finalen blir gjennomført på Nordnorsk Bygg- og anleggsmesse i Tromsø 19. juni.

Mer informasjon finner dere på OKABs hjemmeside [www.okab.no](http://www.okab.no)

# MESSER OG KONFERANSER 2010

**19. – 24. april: Bauma**  
München

**20. april: NFF Temadag**  
Oslo

**1- 2. juni: TBM-konferansen**  
Bergen Arr. NFF

**4. – 6. juni: MEFA 2010**  
Stavanger

**9. – 12. juni: Bergmekanikk i Norden, 2010**  
Kongsberg

**17. – 20. juni: Nord-Norsk bygg- og anleggsmesse 2010**

Tromsø Arr: Nordnorske Entreprenørers Service - organisasjon (NESO) og MEF

**4. – 5. september: Anleggstreff i Halden**  
Arr: MEF

**10. – 12. september: Dyrskun**  
Seljord

**16. – 19. september: Byggmessen 2010,**  
Trondheim

**24. – 26. september: Loen-dagene**  
Arr: MEF

**27. – 30. september: Industridagene**  
Norges Varemesse, Lillestrøm  
Arr. Meknet

**29. september – 1. oktober: VVS-dagene**  
Lillestrøm

**2. november: Oslo-konferansen**  
Arr. MEF

**23. - 26. november: Bauma-China 2010**  
Shanghai, Kina

## Fagseminar Gran Canaria

For 11. gang på rad var medlemmene på fagseminar til Gran Canaria og Puerto Rico. Hele 126 personer deltok på turen som hadde en varighet på en uke med muligheter for utvidelse til to uker, noe over 40 personer valgte å gjøre.

Etter ankomst til Gran Canaria ble det søndag morgen avholdt velkomstmøte hvor alle ble presentert for hverandre og leverandørene fikk gitt litt informasjon om hva de skulle bidra med under arrangementet.

Alle fikk utdelt MEF-skjorter slik at man skulle bli lett synlig under oppholdet. Søndag kveld var det velkomstmiddag på restaurant Guanatanamo i Tauro-dalen.

Mandag startet med seminar kl. 1000 på Hotell Riosol og det var Nanset Standard AS v/ Kjell Joar Sleire som hadde denne dagen og som ga en flott presentasjon av sine produkter.

Tirsdag var det MEFs advokat Thomas Kollerød som stod for det faglige og han snakket om ansettelsler, permitteringer, oppsigelser, avskjed, offentlige anskaffelser og hva juridisk avdeling kan tilby medlemmene. Etter sitt foredrag hadde han avsatt tid til enkeltmedlemmene som tok opp saker de var opptatt av. En flott kombinasjon.

Onsdag var fridag men med fellesmiddag om kvelden på restaurant Miramar. Stort sosialt samvær med mange sangtalenter på scenen denne kvelden.

Torsdag var det Ahlsell AS, Telenor AS og Norsk Betongindustri AS som hadde produktinformasjon.

Fredag var det lagt opp til tur til Mogan, Gran Canarias Venezia, og om kvelden var det avslutningsmiddag (leverandørens aften) på en av de mest luksuriøse restaurantene på Amadores- stranden. Her var det



dukert med egen musikk, festfyrverkeri og opptreden av leverandørene. Mange flotte taler og mye skryt til MEF.

Etter avstemning ble det vedtatt å arrangere ny tur neste år men da 14 dager senere grunnet at påsken er sen i 2011.

Undertegnede takker alle og spesielt leverandørene for en flott innsats under hele vårt arrangement og for en utrolig leverandørens aften.



Leirfossveien 27, 7038 Trondheim  
Tor Skjetne Mob: 415 61 908

[www.skjetne-maskin.no](http://www.skjetne-maskin.no)

**Vi har gode tilbud på demoleringsutstyr fra vår leverandør Mantovanibenne.  
Bauma 2010? Sees i Hall B3 stand 115?**



**Vi søker selgere i Trondheim og Oslo. Se vår hjemmeside**



Maskin-  
entreprenørenes  
Forbund

# Gå ikke glipp av MEFs Veterantreff 2010!



- Eksklusivt tilbud til veteraner i MEF
- 14. – 21. september 2010 i Ungarn



Målgruppen er MEF-medlemmer og ledsagere med mer enn 20 års medlemskap.

Årets Veterantreff – det 16. i rekken – legges til Ungarn. Detaljert program er under utarbeidelse, men vi kan allerede nå røpe noe av det.

Etter ankomst til Budapest airport 14. september går turen direkte til Balatonfüred, en sjarmerende og vakker liten by som ligger ved nordenden av Balatonsjøen. Ønsker du å lese mer om byen finner du det under denne nettadressen [www.balatonfured.hu](http://www.balatonfured.hu). Innkvartering på firestjerners hotell i tre døgn før turen går videre til Budapest, Ungarns hovedstad. Første stopp i Budapest blir Géllerthøyden og slottet. Etter å ha nytt den vakre utsikten blir det lunsj på en hyggelig restaurant ikke langt fra slottet. Deretter blir det en kort sightseeing med buss for å bli litt kjent i byen. Innkvartering på fire stjerners hotell i sentrum. Vi kan også røpe at det blir mulighet til å besøke det kjente og ærverdige Széchenyibadet i byparken. På årets Veterantreff vil vi også tilby to små fagseminarer. Mer om disse, detaljert program, priser og påmeldingsskjema vil være klart i uke 11 og tilgjengelig på [www.mef.no](http://www.mef.no).

Vi har mottatt mange forhåndsreservasjoner og det er inntil programmet er klart mulighet for flere å forhåndsreservere plass ved [solbjorg@escapetravel.no](mailto:solbjorg@escapetravel.no). Maks antall deltakere er 70 personer.

Det er fremdeles noen plasser ledig!

Påmelding snarest til Solbjørg Brandsgård i Escape Travel på telefon 22 01 71 76. Ønsker du mer informasjon om turen kan du kontakte Bjørg Fossum i MEF på telefon 22 40 29 10/913 19 289.

**Motto: "Du må ikke være pensjonist for å delta".**

## Velkommen til årets Veterantreff!



# ANLEGGSProdukter



Veiskjærutrustning



Expanderbolt

 **COMBI WEAR PARTS**  
TOOLS FOR EARTHMOVERS



**engcon** tiltrotator  
2 - 32  
tonn



**engcon** steinklype  
3 - 32  
tonn



 **GÖTENE  
CONSTRUCTION**

**engcon** vibroplate  
6 - 32  
tonn



Skuffer  
40 - 5000 liter

[www.uddeholm.no](http://www.uddeholm.no)

Din samarbeidspartner



**UDDEHOLM**

Jernkroken 18 - Pb. 85 Kalbakken - 0902 Oslo

Telefon 22 91 80 90

Telefax 22 91 80 01

# TESTVINNER ZX140W-3

Hjulgraver ZX140W-3 kåret til nummer 1  
i drivstofføkonomi av bransjemagasinet  
BouwMachines i 2008.



Testen viste at hjulgravemaskinen ZX140W-3  
ga hele 26 % høyere effekt per tonn enn  
gjennomsnittet av konkurrentene.

Les mer om testen på  
[www.nanset.no](http://www.nanset.no)

 **NANSET  
STANDARD**  
- fornøyde kunder vender tilbake!

[www.nanset.no](http://www.nanset.no)

# HOLDER SEG TIL GRUNNARBEIDE

**Som daglig leder hos maskinentreprenør Bjørn Ludvigsen Gravemaskinservice AS (BLG) i Holter i Nannestad kommune har Oddvar Pedersen erfart at det er lurt å legge grundige planer for den daglige virksomheten også når markedet er relativt rolig.**

Selv om Oddvar Pedersen nå om dagen mener å merke at markedet så smått er på glid igjen etter et par år med heller rolig tempo, er oppdragene han styrer fortsatt helt avhengig av god planlegging med å fordele oppgavene dit det er mest behov. I motsatt fall kan det fort bli ubalanse i driften.

- Vi har for tida seks til sju ulike oppdrag gående på mange forskjellige steder på Romerike. Fordi hovedtyngden av dem går mest på opparbeidelse av boligtomter, generelt grunnarbeid samt infrastruktur til større boligfelt er framdriften ustabil fra sted til sted og veldig avhengig av at boliger blir solgt. Byggetempoet er som regel avhengig av omsetningshastigheten for de respektive boligene, sier Oddvar Pedersen.

#### Gradvis opptrapping

Av den grunn er han stadig opptatt med å følge framdriften der maskiner og mannskaper er i gang, med argusøyne. Så snart det er behov for mer eller mindre innsats i forhold til den øvrige driften på boligfeltene, flytter han raskt ka-

pasiteten dit den trengs mest slik at maskininnsatsen opprettholder balansen.

Permitteringer har det ikke vært behov for de to seneste vintrene heller, selv i årene da finanskrisen satte negativt preg på all nybygging i boligmarkedet. Vi traff på Pedersen og et arbeidslag på byggefeltet Mo gård på Dal i Akershus der 200 boliger etter hvert skal se dagens lys.

- Vi er så smått i gang igjen her nå etter en lengre pause på grunn av labert boligsalg. Foruten grunn- og tomtarbeidene har vi ansvaret for alt som har med vann og avløp å gjøre, samt legging av rør for el-kabler, TV og telefon. Horisontalboring av et 250 meter langt hull i sand for montasje av ø160 mm PVC-rør hører også med. Selve boringen har vi satt bort til en underentreprenør, sier Oddvar Pedersen.

#### Dokumentasjon

All rør- og kummontasje i de ferdig gravde grøftene utføres også av BLG-mannskapene. Nannestad-bedriften er en av Romerikes

**Navn** | Oddvar Pedersen

**Firma** | Bjørn Ludvigsen Gravemaskinservice AS

**Antall ansatte** | 10

**Omsetning 2008** | Ca 15 mill. kroner

**Våre kunder mener vi er best på service!**



**Botneskilt**  
*vi yter mer!*

Bentsrudveien 19, 3080 Holmestrand  
Tlf. 33 06 66 00/941 SKILT  
Faks 33 05 34 80 - post@botneskilt.no

[www.botneskilt.no](http://www.botneskilt.no)

# R

mest hyppige brukere av eksternt bistand for visuell sluttkontroll av ferdig monterte vann og avløpsrør med videodokumentasjon på at det ikke finnes fremmedlegemer der inne når det ferdige oppdraget overleveres.

- Etter sluttkontrollen sitter vi igjen med en CD-plate med levende bilder av hver eneste centimeter av rørene innvendig, samt dokumentasjon på foreskrevet tetthet etter trykktesting. Slikt materiale er helt avgjørende for å innfri HMS- og KS-kravene sammen med byggeforskriftene som hele tiden blir mer og mer strenge.

### Totalentrepriser

Oddvar Pedersen kom til BLG fra Eidsvoll-bedriften Truls Holm AS for rundt ti år siden. Daglig lederjobben ble hans i 2008, og totalt har han brukt 30 år av yrkeslivet sitt i maskinentrepreneurbransjen. BLG ble etablert i 1980 basert på nøktern drift, stolthet og solid håndverk. Men som for mange andre økte omsetningen gradvis med flere ansatte og større mas-



kinpark som resultat.

- Driften kjøres etter de samme levereglene med hovedfokus på rollen som totalentreprenør med grunnarbeider, infrastruktur og utomhusanlegg i tilknytning til bolig- og feltutbygging. Vi påtar oss veldig ofte hele oppdraget, fra byggemelding til ferdigstilling av byggeklare tomter. Rett som det er blir vi bedt om å ta unna de enkleste grunnarbeidene, men ender som regel opp med alt sammen til slutt, inklusiv VA-anlegg, rørmontasje for kabler og alt annet som hører med til komplette grunnarbeider i et boligfelt. Men selve fundamenteringen og byggingen av husene har vi ingen ting med, sier Pedersen.

### Nei til veisatsing

Fokuset er så sterkt innrettet mot

grunnarbeid, VA-anlegg og boligtomter generelt at at BLG ikke en gang løftet på et øyelokk da de store riksentreprenørene hentet inn priser fra potensielle underleverandører til anbudskonkurransene for storsatsingen på firefelts E6 gjennom Øvre Romerike og i Hedmark. Flere anbud verdt hundrevis av millioner kroner ble oversendt Statens vegvesen, og det uten at BLG var nevnt én eneste gang i noen av dokumentbunkene.

- Nei, veibygging i så stor skala er ikke vår gate. Maskinparken er ikke bygget opp for den slags oppdrag heller, men er ypperlig til å håndtere oppgavene vi faktisk utfører. Vi har for tida fire Cat beltegravere, den største på 35 tonn, supplert med to Hitachi hjulgravere og en Cat-valse.

### Alternative yrker

Maskinparken er relativt ny. Den senest innkjøpte maskinen, en 20-tonns Cat-graver, ble satt inn like før jul i 2008.

- Vi har ingen nært forestående planer om nyinvesteringer i maskiner heller, sier Pedersen. Om Oddvar Pedersen kunne tenke seg et annet yrke dersom han velger bort lederjobben i anleggsbransjen?  
- Neeei, men i vinter med temperaturer konstant ned mot 25 minusgrader og mye snøfokk tenkte jeg kanskje litt på kombinasjonen bjørn om vinteren og lærer om sommeren.

### Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

## Våre kunder mener vi er best på logistikk!



Bentsrudveien 19, 3080 Holmestrand  
Tlf. 33 06 66 00/941 SKILT  
Faks 33 05 34 80 - post@botneskilt.no

[www.botneskilt.no](http://www.botneskilt.no)



Maskin-  
entreprenørenes  
Forbund

# Vi lanserer MEFs nye internettbaserte KS/HMS-system

MEF har brukt erfaringene fra vårt tidligere KS-system samt tilbakemeldinger fra medlemsbedriftene til å utvikle fremtidens KS/HMS-system for anleggsbransjen.

Alle MEFs medlemsbedrifter kan ta dette i bruk nå! Henvend deg til din regionsjef i MEF, eller kontakt hovedkontoret på 22 40 29 00.

Du kan også sende en e-post til [ksmef@mef.no](mailto:ksmef@mef.no)





## - uten prestasjonsangst!

### -Valgfri type sylindere:

Kompakte teleskopsylindere med herdede stempelstenger, eller dobbeltvirkende HD-sylindere

### -Forberedt for sentralsmøring

### -Multi-innfesting:

Justerbart direktefeste kan leveres for alle størrelser.

**Kan leveres  
med 3-fingret  
gripearmskasset**

Best på service  
og reservedeler!

# Maskin og Konsult AS

Utstyrs-spesialisten for anleggsmaskiner

Industriveien 6, 2020 Skedsmokorset Tlf: 64 83 65 30 E-post: firmapost@rototilt.no

AT00913



## Fakturering, prosjekt-, og økonomi- styring for maskinentreprenøren



### Våre løsninger for maskinentreprenører gir deg:

- Komplette økonomiske oversikter på prosjekter som kan inndeles i hovedprosjekt, delprosjekt og aktiviteter.
- Fakturering mot prosjekt, fast pris eller regningsjobber etter medgått tid og materiell.
- Komplette regnskap med reskontro.
- Timeregistrering for ansatte og maskiner (via web, mobil og SMS med minTimeliste).
- Elektronisk bilagshåndtering.
- Integrasjon mot e-Pocket Handyman for timeregistrering, materielluttak og dokumentasjon.

**Vi har over 20 års erfaring og mer enn  
400 entreprenører som kunder.**



Daldata Oslo As er en av Visma's største forhandlere. Vi har mer enn 20 års erfaring med utvikling og leveranser av økonomiløsninger. Vi har nærmere 1500 kunder i Norge, hvorav ca 400 er entreprenører.

Ta kontakt med Harald Gran på telefon 46 400 518 eller mail: harald.gran@daldato.no. Du finner mer informasjon om våre løsninger for entreprenører på [www.daldatooslo.no](http://www.daldatooslo.no).

**Daldata Oslo As**  
Karoline Kristiansensvei, 2, 0661 Oslo  
tlf: 48 00 22 22  
[oslo@daldato.no](mailto:oslo@daldato.no)  
[www.daldatooslo.no](http://www.daldatooslo.no)



# MELLOM BAKKER OG BERG

**T**åken ligger tett rundt fjellene når jeg nærmer meg lokalene til Hæhre-gruppen i Vikersund. Skiflyvningsbakke og alpinanlegg kan så vidt skimtes dersom man myser opp mot midten av bakken, men på toppen av fjellene er det tjuvt som graut. Ved foten av fjellet ser man flere bygg som bærer Hæhre-logoen. Jeg har endelig fått i stand et møte med mannen som startet det hele, Albert Kristian Hæhre.

Hæhre startet for seg selv så tidlig som 1974 med boring og sprengning. Den gang var han bare 20 år. Hæhre husker den første jobben godt, en sprengningsjobb av en veitrasé for Statens vegvesen. Stedet var litt nord for Kongsberg. Siden har det blitt mange flere jobber, og selskapet har stadig vokst og utviklet sin kompetanse. Eksempelvis kan firefelts vei gjennom Østfold til Svinesund nevnes som et av Hæhres prestisjeprosjekter. Denne strekningen var sterkt preget av dødsulykker. Byggingen av firefelts vei har ført til en massiv nedgang i antall dødsfall på strekningen.

I dag lønner Hæhre-gruppen over 400 ansatte, og det er avdelinger i både Vikersund, Billingstad og Bergen. Hæhre-gruppen er for tiden aktuell som nyinnmeldt medlem i Maskinentreprenørenes Forbund (MEF), enda de har valgt å stå utenfor i mange år.

- Hva fikk deg til å melde selskapet inn i MEF akkurat nå, da?

- Vel, saken er at jeg var medlem noen år, på slutten av 1970-tallet. Men så var jeg uenig i den politikken MEF førte på den tiden. Det er fint at MEF samler aktørene til større prosjekter, men den gang, i hvert fall, satte de også entreprenører og medlemmer i MEF i konkurranse med hverandre, noe jeg ikke syntes er MEFs oppgave. Slikt skaper splid og uro, og den gang meldte jeg meg ut i protest. Deretter har det bare ikke blitt til at jeg har meldt meg inn igjen.

- Er det ingen spesiell grunn til at du valgte å melde deg inn nå?

- Vel, jo, jeg synes MEF har blitt en solid aktør som har fått til mye bra for medlemmene sine, og de rammebetingelsene som en slik medlemsavtale medfører synes jeg er gode. Jeg så ingen grunn til å holde meg utenfor lenger, og er spent på hva som skjer fremover.

**Navn** | Albert Kristian Hæhre

**Alder** | 55

**Bosted** | Vikersund i Buskerud

**Yrke** | Toppleder i Hæhre-Gruppen

**Aktuell** | Nyinnmeldt i MEF



Albert K. Hæhre driver et entreprenørfirma som også har et noe uvanlig kompetanseområde, nemlig bygging av hoppbakker. Helt siden tidlig 1980-tall har Hæhre vært involvert i hoppbakker, da spesielt skiflygingsbakken i hjembygda Vikersund. Nå er Vikersund-bakken igjen et hett tema etter at regjeringen besluttet å bevilge 23 millioner til utbygging og opprusting. Målet er å bygge verdens største skiflygingsbakke. Hæhre-gruppen skal sørge for utbyggingen og har så vidt startet med prosjekteringen.

- Du er vel over middels interessert i skiflyging, er du ikke?

- Ja, det kan du nok si. Man kan vel nesten si at alle som er født i Vikersund er engasjert i skiflyging på en eller annen måte. Det begynner

i skoletida, da du selger program, billetter eller er med på dugnader. Det er det man gjør når man vokser opp her. Utover det har jeg vel vært med litt til og fra, men siden de begynte å bygge det nye anlegget her på slutten av 1980-tallet kan man nok si at jeg har vært med rimelig aktivt. Vi var med å bygge bakken her til VM i 1990. Vi har også bygd alle de andre småbakkene rundt her. Videre har vi bygd og gjort om bakkene her helt frem til nå. Nå er planen å bygge opp igjen hele nåværende skiflygingsbakke med nytt tilløp og det hele, slik at den skal være klar til prøve-VM i 2011, og VM i 2012, da.

- Du har totalansvaret for denne byggingen, eller?

- Ja, du kan si – vi har gitt et anbud, og så er vel bevilgningen noe under det man forventet. Vi søkte opprinnelig om 40 millioner, men har foreløpig fått 23. Så nå går vi igjennom planene for å se hva vi kan gjøre, og eventuelt ikke gjøre, da.

- Det er rimelig unikt av en entreprenørbedrift som hovedsakelig bygger veier å også ha kompetanse til å bygge hoppbakker, synes du ikke?

- Ja, det er vel det. Vi har bygd bakker andre steder også. Nede ved Holmen ved Asker bygde vi bakker en gang, men det er hovedsakelig i Vikersund som vi har jobbet mest. I tillegg har jeg sittet som styreleder i Flying Team Vikersund de ti siste åra. Det er svært mange involvert, frivillige og andre, spesielt under arrangementer, da. Under arrangementene kan vi være så mange som 1.200-1.300 personer som jobber her samtidig med alt smått og stort. Men du kan vel si at vi har en kjerne på 20-25 som jobber med dette hele tiden.





**”det er mange små idrettslag rundt her, og vi har vel hatt så mange som fem forskjellige fotballklubber som har konkurrert lokalt. Så jeg og noen andre var med å starte Modum Fotballklubb, en fotballklubb som skulle favne alle. Vi er på tredje sesongen nå, faktisk.”**

- Du holder deg vel oppdatert på skiflyging andre steder enn i Vikersund også?

- Ja, absolutt. Vi er en gjeng som reiser fast en gang i året; hver vinter drar vi for å se skiflyging i utlandet. Vi kom faktisk nettopp hjem fra siste tur. Vi var 197 stykker fra miljøet her som dro til Planicia for å se VM i skiflyging der. Siden vi er så mange, pleier vi å chartre et fly til denne reisen en gang i året. Det er moro.

- Noen andre interesser som du kunne tenke deg å fortelle om?

- Tja, det er mange små idrettslag rundt her, og vi har vel hatt så mange som fem forskjellige fotballklubber som har konkurrert lokalt. Så jeg og noen andre var med å starte Modum Fotballklubb, en fotballklubb som skulle favne alle. Vi er på tredje sesongen nå, faktisk. Det har også vært en ganske utfordrende jobb. Her er det mye følelser, men også mye moro. Ellers er det mye jobb, så dette er vel omtrent det jeg kan ta meg tid til å drive med av hobbyer utenom jobb.

For øvrig har Albert Kr. Hæhre mye familie i Vikersund.

- Jeg bor rett oppi åsen her, og er veldig glad i å bruke naturen i nærområdet. Både jeg og kona mi er glad i fotturer i fjellet, både vinter og sommer. Vi tar gjerne på oss truger og ski om vinteren mens vi går lengre strekninger om sommeren til fots. Ellers har vi et nært forhold til hverandre på jobben også. Mange av oss er nære venner også utenom jobben.

Det er flere av oss som har vært her svært lenge. Vi har en 20-årsklubb for de som har jobbet over 20 år i bedriften, og vi blir stadig flere medlemmer der. Sønnen min er også med og jobber aktivt her. Det er også andre som

har flere familiemedlemmer som jobber her, sønner og døtre. Bortsett fra kommunen tror jeg nok vi er den største arbeidsgiveren her i Vikersund, og på mange måter er vi som en stor familie som jobber her.

- Hva slags visjoner og mål har du for Hæhre-gruppen fremover?

- Vi har et mål om at vi skal være en ledende entreprenør på samferdselsprosjekter, spesielt veibygging. Vi ønsker å fremstå som en seriøs entreprenør og solid samarbeidspartner for de oppdragsgiverne vi har. Vi mener at vi har mye kompetanse på veibygging. Vi har tross alt opparbeidet oss mye erfaring gjennom årene, og vi har en stabil arbeidsstokk som har vært med på veldig mange prosjekter. Vi prøver å posisjonere oss mot de samferdselsprosjektene vi vet kommer, det være seg vei, jernbane eller flyplasser, for den saks skyld. Det kan du nok si at vi har som plan. Ellers ønsker vi å være en attraktiv arbeidsplass. Det skal være både attraktivt og moro å jobbe for oss.

- Finanskrisen har vært tøff, eller?

- Ja, den har vært tøff, også for oss. I begynnelsen var vi ikke så veldig bekymret. Vi hadde veldig bra ordresreserve, men flere store prosjekter viste seg å stoppe opp. Vi opplevde at flere oppdragsgivere mistet finansiering underveis, eller de fikk ikke finansiering i det hele tatt. Da ble det plutselig bråstopp her hos oss, og vi måtte bruke mye tid og penger til reorganisering, oppgradering av maskinpark og slike ting. Nå ser det heldigvis lysere ut fremover. Vi har flere store prosjekter på gang, inkludert hoppbakken.

#### **Tekst og foto**

| CHRISTIAN JOHANDER

# Norgeodesi AS



Norgeodesi AS er et selvstendig aksjeselskap der aksjene eies 100 % av Normann Olsen Maskin AS. Norgeodesi AS opereres via 16 årsverk fordelt på 3 operative avdelinger med salg av geodesiutstyr, service på geodesiutstyr og salg/service av laser, maskinstyring, offshore/marine og GIS. Vi er eneleverandør på Trimble posisjoneringsutstyr - som er verdens ledende produsent.

## VI SØKER SERVICE/FELT INGENIØR - TRIMBLE MASKINSTYRING

Vi søker for snarlig tiltredelse en tekniker/ingeniør/stikker for maskinstyring som skal ivareta eksisterende og nye brukere med service, support og montering av Trimble maskinstyring. Kandidater bør være praktisk anlagt, gjerne med anleggsbakgrunn og ha forståelse for landmåling. 3-5 års erfaring innenfor nevnte fagfelt ville være en fordel, men vi oppfordrer også nyutdannede ingeniører eller fagskole teknikere om å søke. God erfaring vil kompensere for manglende formell kompetanse.

### Arbeidsoppgaver:

- Teknisk støtte og support til brukere både fra kontor og i felt.
- Service og montering på maskinstyring i felt samt profilering av Trimble sine systemer.
- Oppfølging og kontakt med Trimble brukere.
- Motivasjon for å reise.

### Personlig egenskaper:

Vi ser etter en medarbeider med god serviceinnstilling som er utadvendt og tillitsvekkende.

### Vi tilbyr:

- Utfordrende og utviklende arbeidsoppgaver i et hyggelig miljø
- Gode lønns-, pensjons- og forsikringsforhold
- Servicebil
- Fast ansettelse med gode muligheter for videre karriere.
- Opplæring og kursing internt og eksternt via kurs hos Trimble.

### Interessert?

Send snarest inn din CV og søknad til [se@norgeodesi.no](mailto:se@norgeodesi.no) eller ta kontakt med Ståle Eikrem på 913 52 875, Joh Einar Solhaug 905 70 670. Vi behandler alle søkere konfidensielt.

## Norgeodesi AS

**Hovedkontor:**  
Ringeriksveien 155 - 157  
Postboks 91,  
1313 Vøyenenga  
Tlf. 67 15 37 80  
Faks 67 15 37 99

**Avd.: Bergen**  
Liamyrene 20, 5132 Nyborg  
Tlf. 55 53 87 40  
Faks 55 53 87 41  
**Avd.: Trondheim**  
Terminalen 10, 7080 Heimdal  
Tlf. 72 59 92 80  
Faks 72 59 92 85

[www.norgeodesi.no](http://www.norgeodesi.no)



Trådløs maskinstyring for gravemaskiner.  
Utviklet og produsert i Norge.



### NYHET - nå også med GPS

- Leser LandXML direkte for bruk på kompliserte anlegg
- Lag fall, grøfter, byggegrop og mye mer direkte i DigPilot - ingen stikkere eller prosjektfiler nødvendig!
- Full 3D-visning

Ta kontakt for mer informasjon og høstkampanjepriser!



**Ammann,  
Bosch og QBL  
bygg- og anleggs-  
lasere**

**Serviceverksted**



## Gundersen & Løken AS

Jerikovn 26, 1007 OSLO  
Tlf.: 22 81 39 90

[www.gl-instrumenter.no](http://www.gl-instrumenter.no)  
[www.digpilot.com](http://www.digpilot.com)

# DER VEIEN TAR SLUTT HAR VI LØSNINGEN

NYE  
MUSKEG<sup>®</sup>



GO-TRACT  
MODELL  
PROGRAM



PRINOTH har kjøpt BOMBARDIER - divisjon av terreng-gående kjøretøy. Vel kjent i Skandinavia med MUSKEG. PRINOTH har nå markedets beste program på belte-gående kjøretøy med lastekapasitet fra 1.300-21.000 kg. Alle med hydrostat drift og rattstyring. Komfortabel støysvak førerhytte. Unike påbyggings-muligheter.

Importerer:

**TRYGVE OWREN AS**

www.owren.no  
Tel 61 26 22 00

*Prinoth*

**BRØDRENE DAHL**

www.dahl.no



**Trafikkmateriell - det får du hos Brødrene Dahl!**  
Nå har vi skilt og arbeidsvarslingsutstyr på lager.

Brødrene Dahl AS | Tlf.: 22 72 55 00 | Faks: 22 64 25 59 | post@dahl.no | www.dahl.no



## SKUFFE MAT

## Makeløs ordreinngang

Betong Øst har etter juleferien vunnet ordrer for 100 millioner kroner, noe som er en aldeles makeløs vinterrekord selskapet aldri har opplevd før, ifølge en pressemelding fra daglig leder Erik Veiby (bildet) som nå søker etter flere ansatte. Anleggsbransjen står for det meste av økningen i forbindelse med E6-utbyggingen ved Dal og Minnesund i Akershus, og i Øyer i Oppland. Betong Øst så tidlig at markedet ville dreie fra bolig mot anlegg, og la opp løpet deretter. Blant annet ved investering et nytt mobilt verk, heter det i pressemeldingen.



## MÅNEDENS BIL | HYUNDAI IX55

# HYUNDAIS FLAGGSKIP

NYE

**Pris testet modell:** 929.950 kroner  
**Motor:** 3,0 V6 CRDi 240 hk/451 Nm  
**Totalvekt/nyttelast:** 2.780/560 kg  
**Tilhengervekt m/brems:** 2.500 kg  
**0-100/toppfart:** 10,4 sek/200 km/t  
**Forbruk:** 1,25-0,94-0,77 l/mil

Hyundai ix55 er arvtaker etter Terracan, som aldri ble noen stor salgssuksess i det største og mest luksuriøse SUV-segmentet i Norge. Som personbil koster nykommeren tett oppunder millionen, men som grønskiltet varebil halveres nesten denne prisen og blir med ett en særdeles brysom konkurrent til enkelte andre luksuriøse nyttekjøretøyer.



# Cat med ROPS-hytter

Leidulv Brattli i Torvikbukta i Hordaland ble midt i januar eier av landets aller første CAT-graver med ROPS-hytte (Roll-Over Protective Structure) i Norge, en M313D. Samtlige Caterpillars beltegravermodeller fra 311D til 345D, samt hjulgravemaskiner i M300D-serien leveres nå med veltesikker hytte som imøtekommer de nye EU Machinery Safety Directive (MSD) 2006/42/EC og ISO 12117-2:2008, ifølge en nyhetsbulletin fra Pon Equipment. ROPS innebærer at hyttas metallstruktur er forsterket og designet for å mest mulig unngå deformasjon ved en eventuell velt.



Modellutvalget fra Hyundai begynner nå å bli svært omfattende. Den tidligere toppmodellen Terracan etterlot etter utfasing et tomrom i aller øverste SUV-klasse, og det er her ix55 tar over sjefsrollen over helt nye ix35 og fra før kjente Santa Fe.

ix55 er bortimot fem meter lang og måler 1,94 meter i bredden, altså nesten på størrelse med en Hummer H2. Med sin høye sikkefaktor er det da heller ikke særlig mye tvil om at denne bilen er tiltenkt det amerikanske markedet. Men størrelsen gjør at den altså kan begunstiges med grønne varebilskilte her til lands, og det med sikkefaktoren i behold.

Vi har kjørt sju seters personbilvarianten, det eneste alternativet til varebilutgaven. Bortsett fra ulikt antall seter har de to modellene altså helt identiske spesifikasjoner både for motor, utstyr og ytelse. Utvendig finnes ingen forskjeller i det hele tatt. Valget er med andre ord enkelt og greit: Personbil eller varebil?

Designmessig har ingeniørene gått for

stilrene karosserilinjer uten motepåvirkede buler og bølger som ellers preger mange andre bilmodeller for tida. Ved første øyekast er ix55 faktisk lett å forveksle med en elegant Lexus 400, og det har også kanskje vært tilsett fra produsentens side. For bilen mer eller mindre strutter av utstyr og luksus på alle bauger og kanter, men uten at overdådigheten skinner i gjennom som vulgær. Ix55 er helt klart et frieri til dem som er i markedet for store SUV'er i den sofistikerte luksusklassen. Nesten alt som finnes av tilgjengelig ekstrautstyr er standard i denne bilen.

De elektrisk regulerbare setene med minne i to posisjoner gir førsteklasses støtte alle veier selv om sitteputene er litt korte. Også rattet justeres elektrisk og har minne. Her er det umulig ikke å finne perfekt kjørestilling selv for de aller mest langbente. Førerplassen er høy og oversiktig og byr på mye luft og god rundtomsikt. Dashbordet har klassisk layout med audio/navigasjonsanlegg og klimakontroller midt på. Bruk av imitert aluminiumsplastikk

er gudskjelov veldig beskjeden, og tivolipreg er på ingen måte dominerende i denne bilen. Men som i de fleste andre moderne biler er særlig audio/navigasjon svært krevende å betjene, og tar etter vår mening alt for mye av oppmerksomheten vekk fra trafikkbildet under bruk selv om radiovolum og programvalg kan styres fra rattet. Nå må noen snart komme opp med noe enklere!

Hyundai har valgt en diesel V-sekser som kraftkilde i ix55, og gir med det bilen alt som trengs av tilnærmet lydløs og vibrasjonsfri ytelse og moment. Alt er koplet til en så å si rykkfri og umerkelig sekstrinns automatkasse med mulighet for femtrinns manuelt skift, det siste bra for å kunne holde igjen litt i lange utforbakker. Vi synes kanskje reaksjonstiden etter kick-down er noe lang, men du verden som motoren svarer når den har fått summet seg. 4WD-systemet baseres på forhjulsdraft, og har sensorer som fordeler kraften mellom for- og bakhjul etter behov. Firehjulsdriften kan i tillegg låses manuelt med lik fordeling

ved behov, men slås automatisk av igjen når hastigheten passerer 40 km/t. Vi har ikke utfordret bilen ut over kjøring på vanlig vei. Fjæringen er et hakk eller to for mye over fast for å kunne karakteriseres som superkomfortabel, men såpass må man regne med under tomkjøring av en bil som er dimensjonert for en totalvekt på bortimot tre tonn. Forhjulene gir gode tilbakemeldinger og styringen er fullstendig nøytral. Men ix55 er sterkt selvopprettende, så det gjelder å holde godt i rattet under pådrag i skarp sving.

Både passasjerer og bagasje har rikelig med plass i personbilutgaven. Noe annet er da heller ikke å vente i en såpass stor bil. På grunn av avgiftssystemet i Norge tror vi varebilvarianten vil bli mest ettertraktet på grunn av 400.000 sparte kroner ved å kutte ut noen seter. På den måten havner ix55 i samme prismessige bås som flere andre store og luksuriøse varebilmodeller.

## Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

**Volvo A35E FS har automatisk hydraulisk fjæring på alle seks hjulene, og kan kjøres i 50 km/t uten at føreren merker noe ubehag. Kanskje er dette en dumperførers drøm? Det kan i alle fall bli vrient å gå tilbake til en maskin med tradisjonell fjæring når man en gang har prøvd dette.**



**KANSKJE EN DU  
DRØM?**



# MPERFØRERS

De hydraulisk helavfjærede dumperne innebærer en revolusjon hva angår kjørekomfort. Alle som en gang har kjørt en dumper vet hva det betyr å kastes fram og tilbake, opp og ned. I stedet for tradisjonell gummifjæring har denne maskinen en hydraulikksylinder ved hvert hjul. Systemet merker selv forandringer i underlaget, og regulerer nivået automatisk. Dette gir en mykere reise for føreren, og færre påkjenninger for ramme-konstruksjonen. I tillegg kan dumperen kjøres betydelig raskere enn med tradisjonell fjæring.

## Hytta

Det er lett å ta seg opp i hytta via skikkelige fotsteg og håndtak. Stolen har luftfjæring og rattet kan justeres i både høyde og vinkel. Sammenliknet med tidligere modeller er mengden knotter og spaker redusert, som er bra og igjen betyr at føreren kan konsentrere seg mer om selve kjøringen. Sikten er god med realt store vindusflater og doble ytre bakspeil på begge sider av hytta. Dessuten er ryggekamera standard (i Sverige), men test-maskinen var ikke blitt påmontert det under testkjøringen.

## Hydraulikk

Det finnes to pedaler å bremse med, en til venstre for gasspedalen som virker direkte på de våte lamellbremsene. Til venstre for rattstammen sitter ytterligere en bremsepedal, og som virker i flere steg. Først med eksosbrems, deretter med hydraulisk retarder og til slutt med lamellbremsene. Alt i alt gir dette en veldig myk nedbremsing.

Under tipping finnes en knapp som låser alle hjulene. Når man så legger inn giret slipper de taket. En annen bra detalj er tippvinkelen, som er så stor at det går an å tippe lasset i nedoverbakke, om det skulle bli nødvendig.

For å oppnå differensialsperring på alle tre akslene holdes en knapp nede med den ene foten. Når den slippes, koples sperren ut. Dette er en veldig bra løsning idet diffsperre jo kun skal brukes under ekstreme forhold.

## Motor/drivverk

Uansett om dumperen er tom eller fullastet kan man holde høy fart. Testemaskinen var oppe i 50 km/t med full last uten at jeg bak rattet

merket noe ubehag i det hele tatt. Det hadde en dumper med tradisjonell fjæring ikke klart selv ved den halve hastigheten, er min erfaring. Men høy fart er ikke bare en positiv egenskap alene. Økende hastighet reduserer uansett sikkerhetsmarginene, og risikoen for at man fristes til å kjøre ut over egne evner og ferdigheter øker tilsvarende. Dette momentet er svært viktig å ha med i bakhodet.

## Service/daglig vedlikehold

Hva angår atkomst ved service, stiller denne maskinen i en klasse for seg. Hele motorlokket felles opp, hydraulisk eller via pumping for hånd. Motoren legges fullstendig fri og åpnes helt for alle servicefunksjoner, også kjølepakke og filter. Radiatordekselet felles ned og danner en stige opp til motoren. Risikoen er at gassdemperne til radiatordekselet brukes som håndtak når man klatrer opp, og da kan de fort røskes i stykker.

Selv om det finnes slangebruddsventil på sylindrene som holder motorlokket, ville jeg valgt å montere en form for mekanisk sperre her. Mye omtanke er lagt ned i forhold til førerens sikkerhet under servicearbeid. Dumperen har skikkelig sklibeskyttelse i stål, modell "rivjern". Langs hytta og på motorlokket der føreren står under vask av vinduer er området markert med gummimatter i en annen farge enn omgivelsene. Bra tenkt! Dessuten løper et lite rekkverk rundt hele hyttetaket som føreren kan holde seg i.

Akkurat i denne fasen finnes det altså ikke mye å klage på. Det skal bli spennende å teste Volvo A35E FS igjen når den har 10.000 timer på telleren.

I Norge leveres maskinen med 23 m<sup>3</sup> lastekasse, som også er utstyrt med ekstra slitestål (8-15mm), ifølge Volvo Maskin.

## Testfører

| ROBERT NYLUND

## Foto

| LARS-OLOF TANDBERG



## Karakterboka

### Hytte

Sikt	4,5
Plass	4,5
Ergonomi	4,5
Instrumentering	4,5
Hytteklima	3,5

### Hydraulikk

Følsomhet	4,0
Hurtighet	4,5
Styrke	5,0

### Motor/drivverk

Transporthastighet	5,0
--------------------	-----

### Service

Daglig vedlikehold	5,0
Atkomst ved service	5,0

**Totalt 4,6**





## Tekniske data

<b>Tjenestevekt</b>	28.500 kg
<b>Motor</b>	Volvo D12D AFE3
<b>Effekt</b>	313 kW (426 hk) v/1.800 o/min
<b>Max hastighet</b>	57 km/t
<b>Lastevolum</b>	20,5 m <sup>3</sup>
<b>Maxlast</b>	33.500 kg
<b>Tiptid</b>	12 sek
<b>Senktid</b>	10 sek
<b>Lydnivå hytte</b>	74 dB(A)
<b>Eksternt lydnivå</b>	109 dB(A)

## Standard utstyr (Sverige)

- Last- og tippbrems
- Hydromek. selvkompenenserende styring
- Våte bremses rundt baut
- 5-stegs eksosbrems (retarder)
- Ryggekamera
- Care Track (3 år)

(Kan avvike i Norge)  
**Grunnpris** 3.350.000 kroner  
 pluss avgift

**ROSENDAL**  
MASKIN AS

Rosendal Maskin AS, Rakkestadveien 10, N-1814 Åskim, Tlf: 96 50 90 50  
www.rosendalgruppen.no

**JCB** - Europas største produsent av anleggsmaskiner

når service teller...

**Vårkampanje JCB Minigravere**

JCB 8018 ca. 1,8 tonn



Flott minigraver til utrolig pris, utstyrt med:

- JCB, test på design
- Hydraulisk overførbart understell
- Breddbart hjør
- Overstlig hytte
- Hydraulikkubel til hammer og pusseskuffe
- Halvautomatisk vendbart
- S40 hurtigveis
- Grøveskuff med romsligevar
- Hydraulisk pusseskuff
- Kongetek med foring for tung øvelse
- Roterende vannsløy
- Solgardin
- 2,2 tonn maskinvekt og rik innretning
- Ekstremt kosteffekt

**inkl. transport  
og 10 skifter**

**Pris 209.000,-**

JCB 8025 ca. 2,5 tonn



Flott minigraver til utrolig pris, utstyrt med:

- JCB, test på design
- Overstlig hytte
- Hydraulisksystem med variabelt pump
- Hydraulikkubel til hammer og pusseskuffe
- Halvautomatisk vendbart
- S40 hurtigveis
- Grøveskuff med romsligevar
- Roterende vannsløy
- Ekstremt kosteffekt

**Pris 239.000,-**

JCB 8030 ca. 3,3 tonn



Flott minigraver til utrolig pris, utstyrt med:

- JCB, test på design
- Overstlig hytte
- Acceleration
- Hydraulisksystem med variabelt pump
- Hydraulikkubel til hammer og pusseskuffe
- Halvautomatisk vendbart
- S40 hurtigveis
- Roterende vannsløy
- Ekstremt kosteffekt

**Pris 269.000,-**

JCB 8035 ca. 3,7 tonn



Flott minigraver til utrolig pris, utstyrt med:

- JCB, test på design
- Overstlig hytte
- Acceleration
- Hydraulisksystem med variabelt pump
- Hydraulikkubel til hammer og pusseskuffe
- Halvautomatisk vendbart
- S40 hurtigveis
- Grøveskuff med romsligevar
- Roterende vannsløy
- Ekstremt kosteffekt

**Pris 299.000,-**

Østfold / Akershus Øst:

Thor Arild Haga 90 18 39 90

Rogaland / Aust- og Vest Agder: Arntsen Sivertingland 62 22 92 80

Oslo / Akershus Vest / Valdres: Henning Sagholen 951 18 518

Vestfold / Telemark: Ingar Aare 90 88 71 00

Resten av landet: Rosendal Maskin AS 96 50 90 50



**Riktig redskap til riktig jobb!**



Med OilQuick hurtigkoblingsfester kobler du hydrauliske redskaper direkte fra førerstedet fort, enkelt og lønnsomt.

OilQuick er markedets mest avanserte hurtigkoblings-system og er å få til gravemaskiner mellom 1-120 tonn.



Mekanisk redskapsgrind



Hydraulisk redskapsgrind



Hammerplate



Pendeladapter

**O T S Trading**

Overseas Trading & Service Co. A/S

Postboks 257, 1328 Lysaker

Tlf. 67 12 24 60 - fax 67 58 07 16

Die mob. 950 60 166, Kjell mob. 907 64 332 Avd.kontor Larvik: A. Brattlie tlf.: 920 58 816

e-mail: mail@ots.no - www.ots.no



## POWER TOOLS

### Steinsprekking

Vi er Norges ledende leverandør av steinsprekker utstyr for og skyte stein, fjell og betong.

Objektet skytes i stykker med små kruttladninger. Ingen ventetider.

Sprek opp til 7 kubikkmeter stein med ett skudd.

Nå blir ikke steiner og fjellknauser noe problem i ditt arbeidsløp.

Spar tid og penger på og ta dem bort selv.

Power Tools Steinsprekker er rask, sikker og effektiv.

Håndteres av en mann, passer store og små bedrifter.

Anvendes i dag av Skanska, NCC, PEAB, kommer og mer enn 1600 andre entreprenører i Sverige og Norge.

Besøk oss på

[www.powertools.no](http://www.powertools.no)

Ring oss på

951 74 007

### Vår minste er blitt et nummer større.

Lastbæreren 1050 F er en videreutvikling av suksessen 950 F, og laster hele 10.5 tonn. Med sin korte nese, kompakte form og minimal svingradius er denne som skapt for lønnsom tynningsarbeid og tømmerkjøring. Med boggieband tar den seg dessuten frem overalt. Til og med på våtmark. Alt dette kan du lese mer om på [gremo.com](http://gremo.com).

**WORLD  
CLASS  
FORESTRY  
MACHINES**

**GREMO**

+46 (0)346-605 15 · [www.gremo.com](http://www.gremo.com)



Optimal vektfordeling, lavt tyngdepunkt og vel balanserte bogger gir deg full kontroll og skikkelig stabilitet.



De kompakte målene, den lave lastehøyden og utformingen av hengeren skaper en smidig og lett kjørt lastbærer, til og med på små stikkveier.



Alle produsenter nevner den gode sikten. Vi er ikke redd for sammenligninger! Alle hjul og rommet i midten synes uten anstregning.

# LUFTIG PROS



# PROSJEKT I SOGN





Det var det amerikanske nettstedet Travel and Leisure som valgte å inkludere Sandane lufthavn i Sogn og Fjordane på sin liste over de skumleste rullebanene i verden. Flyplassen er den første i Norge som er tatt opp i den «eksklusive» klubben, og begrunnelsen fra reisenettstedet er at rullebanen, som ligger på en kupert halvøy, kun er 800 meter

lang med fjorder i begge ender. At flyplassen strekker seg mot Utfjorden og Gloppefjorden i hver sin ende, betyr også at det er tvilsomt om flyplassen noen gang vil kunne utvides, hevdet nettstedet. Dette er nå i ferd med å motbevises, ettersom arbeidene med å forelenge rullebanen med 130 meter er i gang.

### **Ingen fly i seks måneder**

Sandane lufthavn er den eneste flyplassen i Nordfjord, og er dermed et sentralt knutepunkt i distriktet. Trafikken på kortbane-flyplassen har vært jevnt stigende, og i 2008 ble det satt ny rekord med over 36.000 passasjerer. I desember i fjor begynte arbeidene med å utbedre flyplassen slik at den oppfyller nye internasjonale

forskrifter og Luftfartstilsynets egne sikkerhetskrav. I tillegg skal det nå legges til rette for såkalt presisjonsinnflyging, kategori 1, som er den laveste kategorien av innflyging og landing basert på instrumenter. Som en følge av utbyggingen, må lufthavnen holde stengt i nesten seks måneder.

Det er Ørsta-entreprenøren K.A. Aurstad AS som er hoveden-



**Tilfreds** Det er litt prestisje å gå seirende ut av en anbudsrunde hvor flere av de store riksentreprenørene deltok, synes Cato Aurstad, daglig leder i K.A. Aurstad AS.

## **I fjor høst kom Sandane lufthavn med på en lite flatterende liste over verdens mest skremmende og krevende flystriper. Den 1. mars i år ble hele flyplassen stengt – for utvidelse og utbedring av rullebanen. Høsten 2011 glimrer flyplassen forhåpentligvis med sitt fravær på verstring-listen.**

treprenør for de tildels omfattende anleggsarbeidene på flyplassen.

– For å tilfredsstill de nye sikkerhetskravene, skal det etableres et sikkerhetsområde 75 meter fra senterlinjen til begge sider av rullebanen. I dag varierer dette sikkerhetsområdet fra 28 til 70 meter. I endene av rullebanen er det krav om et sikkerhetsområde med lengde på 150 meter. Vi skal

derfor forlenge rullebanen med 130 meter, forteller Cato Aurstad, daglig leder i K.A. Aurstad AS.

### **Europavei under rullebanen**

K.A. Aurstad ble etablert i 1985 av Kjell Arne Aurstad – Catos far – og han er nå styreformann i selskapet. Bedriftens hovedfokus var opprinnelig knusing, og det første innkjøpet var et knuseverk

på belter med sikt. Senere begynte grunnleggeren å interessere seg for tunneldrift, og i 1987 konstruerte han Norges første semitrailer for bruk i tunnel. Presse fra hele Skandinavia viste stor interesse for nyskapningen. Selskapet driver i dag hovedsakelig med tunnel, infrastruktur og kraftverk, og har 110 ansatte, noe som gjør det til en av de desidert største

maskinentreprenørene mellom Bergen og Trondheim.

Med flyplassens spesielle beliggenhet er det – som nettstedet Travel and Leisure var inne på – relativt komplisert å forlenge rullebanen. I den ene enden av rullebanen bærer det rett ut i fjorden, mens den andre enden slutter ved en skråning. Nedenfor skråningen går hovedtrafikkåren E39 like



inntil en annen fjord. Løsningen er å legge E39 i en kulvert under den forlengede rullebanen.

– Det er umulig å forlengje rullebanen østover, så den påkrevde forlengelsen må skje vestover, der hvor E39 går forbi i dag. På grunn av den nevnte sikkerhetssonen må derfor europaveien legges gjennom en ny fjellskjæring og deretter i en kulvert under rullebanen, forklarer Cato Aurstad.

– Vi sprenger den nye E39-trasseen gjennom en tosidig skjæring, og på grunn av rullebaneforlengelsen må 114 meter av veien gå i betongkulvert under banen. Totalt er det ca. 107.000 kubikkmeter faste masser som skal sprenges ut og fjernes. Mas-

sene skal vi senere bruke som utfylling ved baneforlengelsen. I tillegg kommer omtrent 60.000 kubikkmeter løsmasser som skal flyttes. Per i dag har vi sprengt ut omtrent halvparten av massene.

### **10.000 meter hull i bakken**

Grunnen der den nye delen av rullebanen skal etableres består for det meste av bløt leire, og den må forsterkes for å oppnå tilfredsstillende bæreevne.

– For å stabilisere grunnen, må vi drenere ut leira med såkalt sanddren, som er en form for dypdrenering ved etablering av søyler med sand i grunnen. Vi borer ca. 700 hull i et rutemønster på to og en halv ganger to og en halv

meter. Hullene varierer i dybde fra 14 til 20 meter, så til sammen borer vi rundt 10.000 meter hull i bakken her, forteller Aurstad.

– Etter at hullene er ferdigboret med 8-tommers foringsrør, fyller vi rørene med to til åtte millimeter store sandkorn. Deretter trekkes rørene opp igjen, mens sanden blir liggende. På denne måten får vi en styrt komprimering og permanent utdrenering av leiren, som overvåkes med fire poretrykksmålere. Hvis vi ikke hadde gjort dette, kunne det ført til ujevnheter i rullebanen og i verste fall utglidninger og ras.

### **200.000 i dagmulkt**

Den ekstreme kulden denne

vinteren har også bydd på visse utfordringer for prosjektet.

– Ting tar jo mye lengre tid når vi opplever slik kulde som vi har gjort denne vinteren. Vi har fått tele i grøfta og eksisterende kabler har frosset fast. Vi har derfor måttet gjøre tiltak for å sikre minst mulig stopp i arbeidene. Blant annet har vi sørget for at utstyret har vært varmt når vi har tatt det i bruk, og vi har hele tiden tatt ekstra hensyn til frosne rør etc. når vi har gravd, sier Aurstad.

– Heldigvis har vi ikke blitt noe forsinket i forhold til fremdriftsplanen. Ifølge den skal alt innenfor sikkerhetsområdet, samt kulverten, være ferdig innen 12. august i år, og flyplassen skal





## Fakta om K.A. Aurstads entrepris:

<b>Hva:</b>	Utvidelse av rullebane m.m. på Sandane lufthavn, Anda
<b>Hvor:</b>	Nordfjord, Sogn og Fjordane
<b>Byggestart:</b>	1. desember 2009
<b>Ferdigstillelse</b>	1. juni 2011 (hovedtyngden skal være ferdig i 2010 – kun asfaltering står igjen i 2011)
<b>Kontraktssum:</b>	NOK 75 millioner (eks.mva)
<b>Entrepriseform:</b>	Hovedentreprise for anleggsarbeidene
<b>Byggherre:</b>	Avinor

åpne igjen 26. august.

Skulle entreprenøren overlevere prosjektet senere enn det som er kontraktsfestet, venter et solid ris bak speilet. For hver dag man eventuelt går over fristen, står Avinor klar med en bot pålydende kroner 200.000.

Foruten selve rullebaneforlengningen og europaveiomleggingen, inngår også en rekke andre punkter i Aurstads entrepris.

– Vi skal blant annet etablere ny taksebane fra rullebanen til ny flyklubbhangar, utbedre deler av utrykningsveiene, reasfaltere taksebaner, flyoppstillingsplassene og hele rullebanen, samt legge om en fylkesvei som i dag ligger for nærme rullebanen i forhold til

de nye sikkerhetskravene. Videre skal vi etablere kabelanlegg i grøft rundt rullebanen og ny overvannsledning i baneskulderen, nytt lysanlegg på rullebane og taksebane samt flytte og oppgradere instrumentene for presisjonsinnflyging. Rullebanen skal også utvides 4,5 meter i bredden på hver side, og det er dessuten en del omlegging av vannledninger og kraftkabler i forbindelse med utrykningsveiene. Til slutt skal det også etableres et tre meter høyt flyplassgjerd rundt rullebanen, samt nytt sikkerhetsområde.

### Prestisje

Det er altså mange og til dels komplekse arbeider som skal

gjennomføres på Sandane lufthavn. K.A. Aurstad AS er imidlertid ikke ukjent med slike flyplassarbeider.

– Vi hadde også utbyggingen av Ørsta-Volda lufthavn for et par år siden. Selv om flyplassen der er større, var det likevel noe mindre omfattende arbeider som måtte gjøres for å oppfylle de nye kravene, sier Aurstad.

– Erfaringene derfra var nok en medvirkende årsak til at vi fikk denne jobben på Sandane. Vi var prekvalifisert her sammen med flere riksentreprenører, som Skanska, NCC, Mesta, Veidekke og AF Gruppen. Avinor la 50 prosent vekt på pris, 20 prosent på leverandørens fremdriftsplan og

prosjektstyring og 30 prosent på oppgaveforståelse og gjennomføringsevne. Vi tok oppgavene på alvor og satte oss veldig godt inn i anbudets utfordringer og løsninger. I tillegg var vi best på pris, så vidt under Skanska som var nummer to. Det er klart det er litt prestisje å gå seirende ut av en slik anbudsrunde, hvor de store riksentreprenørene deltok, sier Aurstad fornøyd, vel vitende om at flere flyplasser vil komme til å trenge oppgradering i tiden som kommer.

### Tekst og foto

| RUNAR F. DALER

# GRS-1 Håndholdt RTK mottaker

*Markedets minste, letteste og rimeligste nettverksrover!*



## Topcon GRS-1

er en ny håndholdt alt-i-ett-mottaker med målebok og innebygd GPRS, høyhastighetsprosessor, kamera og kompass. SD-minnekortleser, BlueTooth® og WiFi™ er også på plass.

GRS-1 inneholder full RTK-ytelse fra en to-frekvent GPS+GLONASS-mottaker, GPRS-modem og Windows Mobile PDA. Alt er integrert i en veldig liten og meget brukervennlig enhet for all slags bruk i et RTK-nettverk.

Pakkepris  
**119.000,-**  
eks. mva.

*Nå inkluderer vi ett års valgfritt CPOS- eller NTRIP-abonnement, samt opplæring i prisen!*

Leveres som komplett sett med:

*TopSurv programvare på norsk, karbon roverstang og to-frekvent PG-A1 GPS/GLONASS antenne for måling mot CPOS eller NTRIP og full RTK-ytelse med cm-nøyaktighet. Ferdig oppsatt og klar til bruk.*



## Fleksibelt design

GRS-1 er først og fremst laget for å motta korreksjoner i et GPRS-basert nettverk. Den er markedets minste, letteste og rimeligste. Den nye mottakeren kan brukes som en enfrekvent DGPS-mottaker med den innebygde GPS/GLONASS L1-antennen for GIS- og navigasjonsformål, eller en kan koble til en ekstern tofrekvent antenne (PG-A1) og umiddelbart oppnå cm-nøyaktighet med GPS+GLONASS RTK.

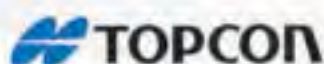
Selv om GRS-1 først og fremst er designet for nettverksbruk, kan den også brukes til rådata lagring og etterprosessering. GRS-1 bruker Windows Mobile operativsystem og kan kjøre mange programmer, inkludert TopSurv, som er Topcons eget program for stikking og innmåling, samt annen GIS-programvare. Selv om den er liten i størrelse og vekt, inneholder den alt du trenger for å gjøre jobben raskt og effektivt. Et 2 megapixel-kamera med autofokus gjør at du kan knytte bilder direkte til objektene du måler inn.

## Neste kurs:

Onsdag 28. april kl 9 - 15.  
Sted: Garder kurs- og konferansesenter,  
Sogndalsveien 3 - Gardermoen.



Tilbudet gjelder t.o.m. 15. juni 2010. Pris er eks. mva og forutsetter tegning av Blinkens Service- og Supportavtale.



## Topcon TP-L4B

Tøff og robust rørleggingslaser fra Topcon med 5 års garanti! Nøyaktighet 2,4mm/50m. Fall fra -15% til +40%. Gassfylt helstøpt hus i aluminium. Leveres med målskive, fjernkontroll, oppladbare batterier og lader.

**Tilbud!**

**24.900,-**



## Topcon LS-B100

Avansert teknologi, gunstig pris. Lasermottaker for doser, vegghøvel og gravemaskin med 5 års garanti. Alle LS-B100 / LS-B110 mottakere er utstyrt med festebrakett, 360° mottaksområde, justerbar "on-grade" montering og er vann- og støvtett. Flerfarget LED display med kraftig lys.

**Tilbud!**

**8.900,-**



## Topcon RL-100 1S

Helautomatisk enfallslaser fra Topcon med 5 års garanti! Nøyaktighet 2,4mm/50m. Rekkevidde 770m i diameter. Vannrett konstruksjon (IP66). Fall fra -5% til +25%. Laser leveres i solid koffert med mottaker, brakett, oppladbare batterier og lader.

**Tilbud!**

**19.900,-**



## Topcon LS-B110

Er lik LS-B100 men har i tillegg vertikalindikator og mottakshøyde på 250 mm.

**Tilbud!**

**9.900,-**



## Topcon RL-100 2S

Helautomatisk tofallslaser fra Topcon med 5 års garanti! Nøyaktighet 2,4mm/50m. Rekkevidde 770m i diameter. Vannrett konstruksjon (IP66). Fall fra -5% til +25% i Y-aksen og -10% til +10% i X-aksen. Laser leveres i solid koffert med fjernkontroll, mottaker, brakett, oppladbare batterier og lader.

**Tilbud!**

**24.900,-**



## Topcon LS-B110W

Er lik LS-B110 men har i tillegg mulighet for tilkobling av fjerndisplay (RD-100W).

**Tilbud!**

**13.900,-**



## Topcon LS-B10

Mottaker som kan brukes både som maskinmottaker og håndmottaker. Kraftig magnetfeste, mottakerområde 18cm/270°. 4 nøyaktighetsgrader, bruker 3 stk AA batterier.

**Tilbud!**

**5.900,-**



## Topcon RD-100W

Viser signaler fra maskinmottakeren inne i hytta på maskinen. Produktiviteten øker som et resultat av at maskinføreren fokuserer på signalene han får inne i maskinen. Kan brukes mot LS-B110W og LS-B10W.

**Tilbud!**

**6.900,-**



## Metor MTR-125

Lasermottaker med digital avlesning av høyden. Angir avvik direkte i millimeter på displayet. Mottakerområde 12,5cm/45°, 5 nøyaktighetsgrader, bruker 2 stk AA batterier.

**Tilbud!**

**3.450,-**



**NYHET!**

Passer alle roterende lasere!

## Magnetfeste

Kraftig magnetfeste for LS-B100 / LS-B110 serien. Rørlengde 86cm.

**Tilbud!**

**1.900,-**

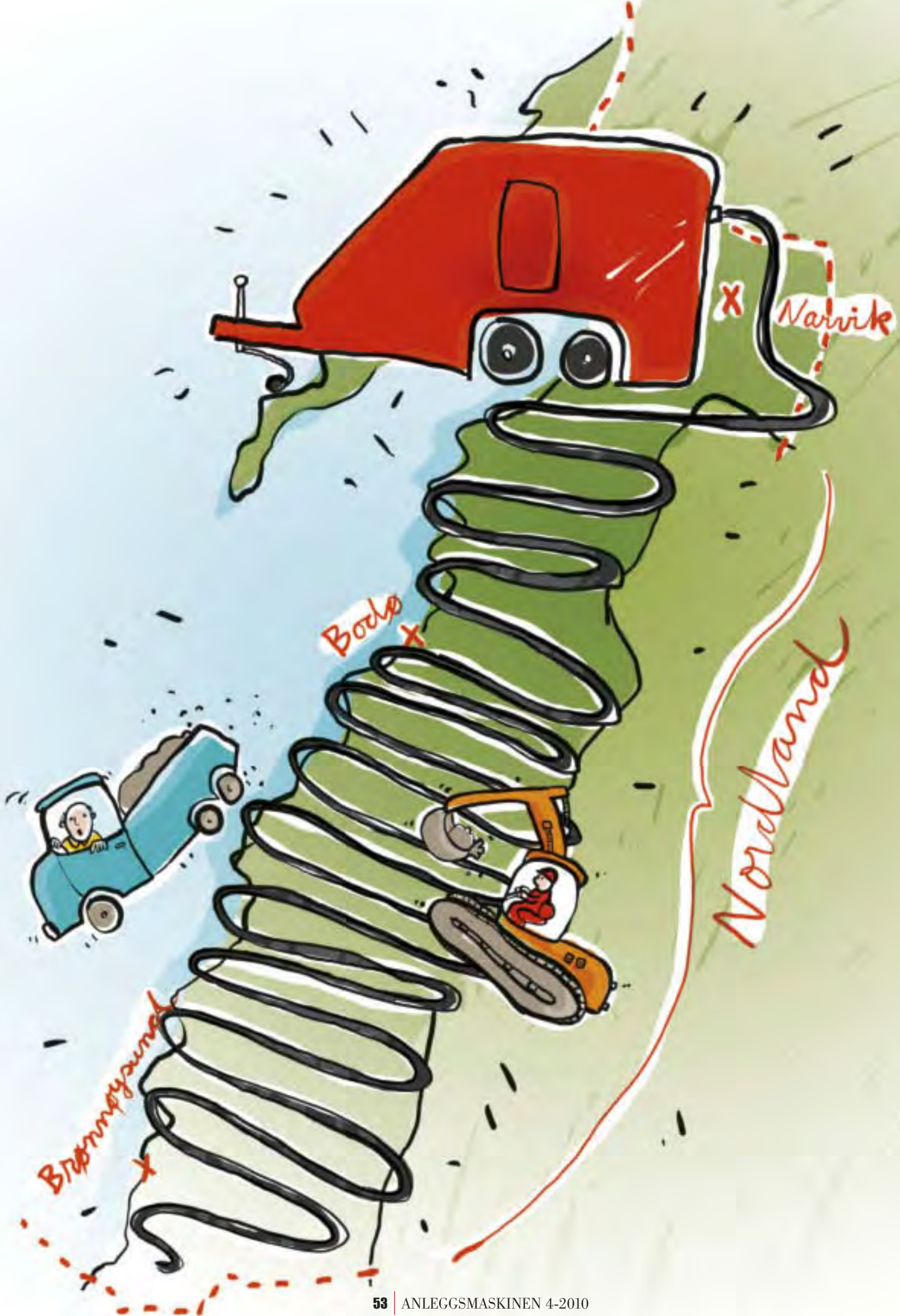


Tilbudet gjelder t.o.m. 15. juni 2010. Alle priser er eks. mva.

# DET LØSNER I NORDLAND

**Store deler av anleggsbransjen i Nordland fylke har god grunn til å se på årets markedsutsikter som en ekstra positiv vårløsning. Aktivitetene har gått klar av de aller største nedturene i løpet av vinterens sprengkulde og dype tele, og ordreinngangen rapporteres som jevnt god og oppløftende. Det meldes dessuten om lite ledig kapasitet utover våren og sommeren. Og ikke minst har tele-, is- og frostbekjemper HeatWork AS i Narvik nytt godt av den ekstra kalde vinteren.**





# SPENSTIG HOVEDKON PÅ KAIA



# TOR



**Signalbygg** Slik vil det nye bygget se ut når det er ferdig, ifølge arkitekten Space Group Arkitekter AS (Ill: Space Group Arkitekter AS)

**I desember 2002 gikk regjeringen inn for å flytte åtte statlige tilsyn ut av Oslo, deriblant Luftfartstilsynet, som skulle legges til Bodø. Vedtaket skapte stor debatt, svært mange av de ansatte ville ikke flytte til Nordland og luftfartsdirektøren trakk seg. Vedtaket sto likevel fast, og i disse dager – åtte år senere – bygges nytt hovedkontor for Luftfartstilsynet langs havnen i Bodø.**

Luftfartstilsynet mener, ifølge en rapport fra Forsynings- og administrasjonsdepartementet, at de nåværende lokalene på Bodø lufthavn er svært uhensiktsmessige, og behovet for nye lokaler har vært presserende. Nå er det etterlengtede nye kontorbygget endelig i ferd med å realiseres. Det nye huset – som blir litt av et

signalbygg i Bodø – oppføres på en svært attraktiv havnetomt i Sjøgata i sentrum av byen. Det spennende nybygget, som er tegnet av norske Space Group Arkitekter AS, blir liggende rett ved siden av det eksisterende NRK-bygget og nesten vegg-i-vegg med det nye NAV-bygget, som sto ferdig i november 2009. Disse tre viktige



**By the sea** Tomten ligger svært attraktivt til helt nede ved vannkanten i Bodø.

kontorbyggene rett ved siden av hverandre utgjør et helt nytt tyngdepunkt i byen.

### Først inn – sist ut

I november i fjor begynte de fysiske arbeidene med Luftfartstilsynets nye hovedkontor. Den lokale entreprenøren H. & O. Bernhardsen AS har ansvaret for det meste av grunnarbeidene i forbindelse med nybygget. Selskapet er leid inn som underentreprenør for Consto AS, som er totalentreprenør for prosjektet.

– Vår kontrakt går i hovedsak ut på å utføre graving, masseforflytning, sprengning, VA-arbeider og anleggsgartnerarbeider. Vi er først inn og sist ut fra byggeplassen, forteller H. & O. Bernhardsens prosjektleder Kristian Bernhardsen.

– Om en måneds tid er vi ferdige med de første grunnarbeidene. Så kommer vi tilbake mot slutten av prosjektet for en siste ”finish” utvendig, blant annet asfaltering, kantstein og belegningsstein.

### Under vann

Det nye signalbygget får en svært attraktiv beliggenhet helt nede ved vannkanten i Bodø. Så nært vannet skal det ligge, at trøndelagsfirmaet Fundamentering AS (FAS) har satt spuntet et godt stykke ut i vannet.

– Vi gravde oss ned seks meter under vannstanden som en forgraving før spuntingen. FAS, som har ansvaret for spunting og pæling, satte deretter opp en spuntvegg som går delvis ute i vannet. Spuntet skal holde vannet ute av byggepropa under bygge-



**Inn og ut** ”Vi er først inn og sist ut fra byggeplassen,” sier H. & O. Bernhardsens prosjektleder, Kristian Bernhardsen.

arbeidene, men som du ser er det en liten lekkasje der nede akkurat nå, sier Bernhardsen og peker på en vannstråle som spruter inn i gropa mellom to spuntelementer. Dette vannet blir pumpet ut igjen jevnlig.

– Mesteparten av spuntet er midlertidig og skal trekkes opp igjen senere. Kjellergulvet vil ligge omtrent én meter under middelvannstand, og når det er flo vil underetasjen ligge godt under vannstanden. For å holde bygget vannrett vil det derfor benyttes en spesiell betongkvalitet.

### Utradisjonelt

Luftfartstilsynets nye kontorbygg er på totalt ca. 6.000 kvadratmeter, fordelt på åtte etasjer pluss parkeringskjeller. Bygget vil, med sin spesielle og spenstige arkitek-

tur, skille seg godt ut i Bodø.

– Beliggenheten er, som nevnt, svært sentral og attraktiv helt nede ved sjøen med utsikt over havet. Hurtigruta legger til i nærheten, og både jernbanestasjonen og gågata er like ved. Bygget blir forholdsvis spesielt, med forskjellige fargenyanser på fasadene, flere terrasser i forskjellige høyder og mange yttervegger som ikke er vinkelrette. Jeg tror de ansatte i Luftfartstilsynet gleder seg veldig til å flytte inn her neste sommer. De følger i hvert fall spent med på utbyggingen og er innom her hver uke for å ta bilder, forteller Bernhardsen.

### Sprengning

Tomten består av både løsmasser og fjell, som må fjernes før fundamenteringen kan begynne.





**NAV** Luftfartstilsynets nye hovedkontor vil ligge nesten vegg-i-vegg med NAV-bygget, som man kan se bak gravemaskinen på dette bildet.

– Vi har allerede sprengt ut ca. 200 kubikkmeter fjell. Mye av dette foregikk svært nært eksisterende bygninger, spesielt det nye NAV-bygget.

Sprengningsarbeidene måtte derfor utføres med størst mulig forsiktighet, for å minimere rystelsene og unngå eventuelle setningsskader, fortsetter Bernhardsen.

– I tillegg må omlag 5.000 kubikkmeter faste masser graves vekk og kjøres bort, en jobb vi nesten er ferdige med nå. Det er også hentet opp en del gamle betongkonstruksjoner og store steinblokker her. Vi har knust betongen og skilt ut armeringsjernet, og både den knuste betongen og steinblokkene skal benyttes igjen her på tomta.

#### Utfordringer

Det har vært enkelte utfordringer hittil i anleggsarbeidene, som blant annet har ført til at prosjektet i skrivende stund ligger litt etter fremdriftsplanen.

– Det er ganske mange kompliserte og avanserte løsninger her, i tillegg til at det er en helt ekstrem utnyttelsesgrad på tomta. En direkte årsak til forsinkelsen er at en pumpestasjon som sto inne på tomta måtte flyttes, slik at FAS i det hele tatt skulle få satt spunten. Det forsinket oss med 14 dager, forteller Bernhardsen.

– I tillegg har det vært fem ganger så mye forurensede masser som vi forventet her – hele 1300 tonn. Ettersom dette er en gammel industritomt, så er en del av disse massene sterkt foru-

rensede. Vi har måttet separere disse to gradene av forurensede masser og alt har blitt kjørt til godkjente deponier. Dette har ført til store ekstra kostnader og er også en årsak til forsinkelsen.

– En tredje utfordring denne vinteren har vært kulden. Det har resultert i en del telepiggning og piggning mellom stålkernepælene. Det har igjen ført til at vi har vært nødt til å sette inn mer ressurser for å holde fremdriftsplanen. Vi ligger ca. tre uker på etterskudd nå, men vi jobber alt vi kan med å ta det inn.

#### Tekst og foto

| RUNAR F. DALER

## STÅLTANK

for diesel og bensin



## ADR TANK

for diesel og bensin



## TRANSPORTTANK

400 liter



## TRANSPORTTANK

200 liter



**VERA**  
**TANK**  
veratank.no  
Tlf. 92 41 98 00



**Enorme dimensjoner (1)** Her fra SILA-utbyggingen, et voldsomt stort prosjekt (foto: LNS)

# NARVIK VÅKNER TIL LIV

**I snart 30 år har Nord-Norges største entreprenør, LNS (Leonhard Nilsen & Sønner AS), vært ansvarlig for å håndtere store deler av jernmalmen som ankommer Narvik fra gruvene i Kiruna. De siste fire årene har selskapet bygd et enormt og unikt underjordisk malmlager midt i Narvik, og er nå i gang med en storstilt utbygging av havnen i byen.**

**H**elt siden Ofofbanen åpnet i 1902 har Narvik vært en viktig og sentral by i Norge.

Fordi byens havn er isfri året rundt fungerer den som den viktigste utskipingshavnen for jernmalm fra gruvene i Kiruna. Denne jernmalmen fra Sverige gjorde som kjent Narvik til et strategisk mål under andre verdenskrig, og i noen få år på 1950-tallet var Narvik faktisk den største byen i Nord-Norge. I dag er byen for lengst forbigått i folketall av blant annet Bodø,

Tromsø og Mo i Rana, men med fulle malmtog som ankommer Narvik døgnet rundt hele året, transporteres det faktisk mer gods per år på Ofofbanen enn all annen godstrafikk i Norge til sammen.

Med det nye malmhåndteringsanlegget til 1,5 milliarder kroner som nylig sto ferdig, blir ikke bare byen bedre rustet til å ta imot enda mer malm på en mer effektiv måte, den får også en betydelig miljøgevinst ved at hele prosessen blir rensligere og enklere.

Vi sikrer veigrep      Vi sikrer last      Vi sikrer løft

# LØFTEUTSTYR

**GRADE 100**  
25 % Sterkere  
Lavere egenvekt -  
løfter mer!  
Priser fra **Kr. 1220,-**  
på komplette redskaper.  
Begrenset antall !!

11,1 L 4,25 Tonn

Rundsling og håndstroppe  
til reduserte priser!  
Eks.: Rundsling 2 tonn 5 meter omkrets  
**Kr. 64,- netto eks. mva pr stk.**

Kjettingsringer i grade 80  
og grade 100, samt  
kjettingstrammere

Grade 80 komplette løfterødskap  
Eks.: 10 mm 2-part 4 meter med  
innkorting, leveres med sertifikat.  
**Kr. 1551,- netto eks. mva.**  
Begrenset antall !!

1,15 Tonn's trommelhøfter med 1 meter kjetting og svei  
**Kr. 2.590,- netto eks. mva pr. stk.**

Det du trenger av løfteutstyr får du hos oss til gode betingelser og riktig kvalitet!  
**SPØR OSS!**

**FLØM**  
KJETTING A/S  
www.flom.no

Stokkevannsveien 17, 3960 Stathelle  
Tlf: 35 96 87 90 Fax: 35 96 87 99  
bestill@kjetting.no



Maskin-  
entreprenørenes  
Forbund

## MEFs landsmøte 2010

Alle medlemmer er velkommen til MEFs landsmøte i Haugesund 28. - 30. mai 2010 og vi håper riktig mange vil benytte anledningen til å delta.

Vi oppfordrer valgte delegater og øvrige tillitsvalgte som skal delta, til å melde seg på snarest.

Du finner informasjon om arrangementet på [www.mef.no](http://www.mef.no).

### Påmeldingsfrist 23. april

Har du spørsmål vedrørende påmelding og/eller reise, ta kontakt med American Express Business Travel AS, Kari Stormyrenge, tlf. 22 98 36 13, eller e-post: [kari.stormyrenge@aexp.no](mailto:kari.stormyrenge@aexp.no).

Øvrige spørsmål vedrørende arrangementet rettes til MEF v/Björg Fossum, tlf. 22 40 29 10, e-post [bjorg.fossum@mef.no](mailto:bjorg.fossum@mef.no)

## Full oversikt!

- timer
- verktøy
- vareforbruk
- kjøretøy
- skjema/dokumentasjon



Litt enklere, litt smartere!



“Brukes nå  
av 45 MEF  
bedrifter”

**SmartDok**

[www.smartdok.no](http://www.smartdok.no)

salg@smartdok.no • mob. 997 19 907



# Kubota

## KAMPANJE PÅ KUBOTA 3,5 TONNERE



### Kubota KX91-3@2

Vekt: 3350 Kg  
HK/KW: 26,6/19,6  
Bredde: 155 cm

### Kubota KX101-3@2

Vekt: 3600 Kg  
HK/KW: 27,5/20,3  
Bredde: 155 cm



### Kubota U35-3@2

Vekt: 3700 Kg  
HK/KW: 27,5/20,3  
Bredde: 170 cm

#### Standard utstyr:

- HK feste S40 Mekanisk
- Graveskuffe
- Auto Idle
- Radio
- Propstyrte tilleggshydraulikk
- 2-speed belter
- Kubota overvåkningssystem
- Tyverisikkring
- Justerbar oljemengde på tilleggs hydraulikk
- 3 års garanti

**Kontakt oss for  
informasjon og tilbud.  
Tlf: 62 33 06 60**

**H YMAX**  
-bygger en bedre fremtid

Avd. Brumunddal: 62 33 06 60, Avd. Oslo 22 65 18 60. [www.hymax.no](http://www.hymax.no)



**Havneutfylling** LNS fyller ut med nesten 1,5 millioner tonn masser for å øke kapasiteten for håndtering av gods og containere via sjø, vei og jernbane.

## Imponerende bedriftsutvikling

LNS ble startet i 1961 av Leonhard Nilsen og sønnen Malvin Nilsen. Det som begynte med en skrupelig bulldozer kjøpt fra et konkursbo for 25.000 kroner, har i dag blitt Nord-Norges desidert største entreprenørselskap. LNS-gruppen, som den senere tid har fått store oppdrag blant annet i Chile og Hong

Kong, har blitt et helt konsern med 800 ansatte og en omsetning på nesten to milliarder kroner. Det forklarer kanskje også hvordan selskapet kunne være rustet til å være hovedentreprenør for milliardutbyggingen i Narvik, som sto ferdig i oktober i fjor.

– Vi har håndtert malm for det svenske gruveselskapet LKAB

(Luossavaara Kiirunavaara AktieBolag – red.anm.) siden 1981. Anlegget her tar imot 11 tog med malm i døgnet fra Kiruna, og vi laster ca. seks millioner tonn malm i året, forteller Ståle Nilsen, LNS' prosjektleder i Narvik og sønn og sønnesønn til grunnleggerne Malvin og Leonhard Nilsen.

## Irriterende malmstøv

LNS har sprengt ut i alt 12 siloer i fjellet, med en diameter på 38 meter og dybde på 60 meter. Under siloene er det etablert 2,8 kilometer tunneler, som blant annet inneholder transportbånd for malmen.

– Med SILA-anlegget (silo og lager) på plass kan togene nå kjøre rett inn i den 700 meter

## Gravemelding/kabelpåvisning

- Samordnet gravemeldingstjeneste
- Felles kabelpåvisningstjeneste
- Webbaserte løsninger for:
  - Koordinering av planer
  - Administrasjon av gravesøknader
  - Publikumsportal



web: [gravemelding.no](http://gravemelding.no)  
Ring: 09146



### Sentral godkjenning

Geomatikk har sentral godkjenning for ansvarsrett etter den reviderte plan- og bygningsloven for fagområdene, prosjekterende og utførende, og kontroll av disse innenfor tiltaksklasse 3.

## Landmålingstjenester

- Anleggsstikking
- Innmåling for prosjektering og annet
- Profilerings, masseberegning og 3D modeller
- Eiendomsmålinger
- Etablering, kontroll og supplering av grunnlagsnett
- Passpunktmålinger
- Opplytting, innmåling og registrering av ledningsnett

# Geomatikk

- landets ledende miljø innen dokumentasjon av ledningsnett  
[www.geomatikk.no](http://www.geomatikk.no) - tlf 810 33 400 - [firmapost@geomatikk.no](mailto:firmapost@geomatikk.no)



**Enorme dimensjoner (2)** Med prosjektleder i LNS Ståle Nilsen i forgrunnen, ser man dimensjonene på siloene i bakken. Den 700 meter lange lossehallen er også tydelig i bakgrunnen.

**Slutt på støvproblematikk** Togene kan nå kjøre rett inn i den 700 meter lange lossehallen og slippe malmen rett ned i de gigantiske siloene under.

lange lossehallen og slippe malmen rett ned i de gigantiske siloene under. Malmen blir deretter transportert direkte fra siloene og ut i de ventende lasteskipene

ved hjelp av transportbåndet. Alt sammen foregår innendørs og dermed slipper man også all støvproblematikken som vi har hatt her i Narvik. Har man en

campingvogn stående her i byen, blir den jo rød av malmstøv i løpet av kort tid, sier Nilsen. – På det meste har ca. 300 personer jobbet samtidig på anlegget,

og det er produsert i overkant av en million timeverk totalt i prosjektet. LKAB skal etter hvert rive en stor del av de gamle utdaterte anleggene som det ikke

## SE ÅRETS NYHETER FRA TEREX PÅ BAUMA 2010

Forbedringer og nytt design - du bestemmer fargen!



Ny hjullaster TL 310, 17-18 tonn



**MOTORSALG**

1960 ■ 2010

[www.motorsalg.no](http://www.motorsalg.no)

Hordaland Sør / Rogaland Nord  
Per Magne Knarvik  
tlf 934 63 754

Hordaland N / S&F / Møre & Romsdal  
Kåre Bjørkheim  
tlf 934 63 755

Østlandet  
Ingar Haugen  
tlf 934 63 325

Østlandet  
Øivind Fridheim  
tlf 934 63 313

Agder / Rogaland Sør  
Søren R. Haugland  
tlf 900 72 772

Trøndelag  
Kurt Haukaas  
tlf 930 66 000

OPPLAND  
fylkeskommune



FAGSKOLEN  
GJØVIK

## Er du interessert i å utforme fremtidens bygge- og anleggsledere?

Er du en praktisk anlagt person med bakgrunn fra entreprenørbransjen med interesse for drift av små og store bygg- og anleggsprosjekter? Da kan dette være jobben for deg!

Fagskolen på Gjøvik jobber prosjektorientert med praktiske og tverrfaglige bygge- og anleggsoppgaver i samarbeid med næringslivet. Studentene har fagbrev og/eller lang praksis og dette er utgangspunkt for undervisningen. Fagskolen i Gjøvik er landets største fagskole med ca 800 studenter og 50 lærere.

**Vi trenger å styrke staben med inntil to hele stillinger. Aktuelle fagområder er blant annet:**

- Anleggskonstruksjoner
- Anleggsdrift
- Fjellarbeid
- Geoteknikk
- Byggeplassledelse
- Tegning/DAK
- Forvaltning, drift og vedlikehold av bygg (FDV)

**Mer informasjon og søknad**

Se [www.oppland.no](http://www.oppland.no) eller kontakt avdelingsleder Trond Eftedal på tlf 61 14 54 00 snarest.

Mulighetenes Oppland

INFO.OPK

**GLOBUS.as**

## START SESONGEN MED ET PRODUKT FRA GLOBUS!



**GLOBUS ANLEGGSPRODUKTER  
FRA 0,5 - 30 TONN**



**GLOBUS TEMPI OG SB  
STEINPLUKKERE FOR SMÅ OG STORE OPPGAVER**

Globus AS • N-2380 Brumunddal • Norway • Tlf: +47 62 35 66 00 • [www.globus.as](http://www.globus.as)

**WWW.GLOBUS.AS**

**EASY DIG**

**Viser veien!**



• 1 fall • 2 fall • 3D  
• Laser • GPS



HELLA  
MASKIN AS

3960 STATHELLE • TLF. 35 96 72 72 • FAX: 35 96 72 71

[www.hella.no](http://www.hella.no)



EASY DIG



TAMABUCHI



LASER



WACKER



LOADMASTER



DIAMANT

# Lei av å grave av kabler?

Prøv denne



Ta kontakt  
hvis du vil bli  
agent!!

**CableBuster**  
din personlige  
kabelsøker

[www.holte-electronics.no](http://www.holte-electronics.no)

**Holte**  
Electronics AS  
Reg. nr. 993 945 641

Tel. 32 73 00 05 Mob. 481 20 181  
post@holte-electronics.no  
Frogs vei 41, 3611 Kongsberg





Beck Maskin AS

Er tiden inne for en ny **HANIX** ?

**Hanix H15Bplus-2 - CA. 1,7 tonn**

1,7 tonns minigraver - japansk kvalitet

- Doserblad
- Lang stikke
- Justerbart understell
- HK feste og skuffe
- Flott førerhus med alt på spakene
- Hydraulisk pusseskuff



+ INDESPENNING MICRODIG (2,6 T HENGER)  
+ WEBER CF 1 Vibroplate av tysk topp kvalitet

**KUN 229.000,-\***



**Hanix H55DR - CA. 5,5 tonn**

- Ekte zerotail
- Inkl. skuff og halvautomatisk feste
- Markedets beste førermiljø / stor hytte
- Auto Idle / Autotomgang
- God servicevennlighet
- Markedets beste hydraulikk
- Aircondition etc..

**KUN 339.000,-\***

(NB! Gjelder overliggere fra 2009)

Les mer på [www.beckmaskin.no](http://www.beckmaskin.no)

**FORHANDLERE:**

Kolbotn	66996989	Lyngdal	92085002
Trøndelag/Nordland	41561908	Klepp	98217798
Møre og Romsdal	90834632	Rykene	41472001
Haugesund	92838235	Hamar	91197456

Alle priser er eks.mva. Frakt tilkommer. Forbehold om trykkfeil tas etc.

**Fleetguard**

**Diesel forfilter med varme og vannutskiller**

**-Unngå problemer neste vinter!**



Fleetguard PRO-serien beskytter injektorene på moderne miljømotorer.

250W varmeelement for vinterdrift.

Erstatter orginalt forfilter og øker levetiden på finfilteret.

Stratapore™ filtermedia for svært fin filtering og lavt trykkfall.

Vannutskiller for fritt og emulgert vann, hindrer vekst av dieseldyr.

Klar filterbolle som viser filterlevetid.



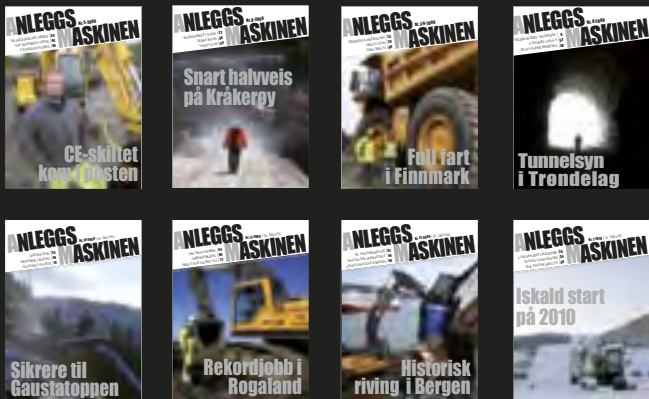
Finn forhandler på [www.lekang.com](http://www.lekang.com)



1550 Hølen, Tlf. 64 98 20 20

[www.lekang.com](http://www.lekang.com)

**Abonner på Anleggsmaskinen!**



**1 år - 11 utgivelser - for bare 540,-**

**Ja!**

Jeg vil abonnere på Anleggsmaskinen. Jeg bestiller ett års abonnement for 540 kroner.

■ Navn: \_\_\_\_\_

■ Adresse: \_\_\_\_\_

Skriv en e-post til [am@dbpartner.no](mailto:am@dbpartner.no), eller send denne slippen til DB Partner AS, Postboks 163, 1319 Bekkestua



**Forurensede masser**

NETT har to anlegg for mottak og behandling av forurensede masser: Larvik og Oslo. Vi renser også masser på stedet uten oppgraving - kalt "in situ" behandling. NETT har konsesjon for behandling av masser forurenset med:

- Olje
- Pesticider
- Tjærestoffer
- Andre forurensningskomponenter.

Vi er datterselskap av DSV Miljø AS, som er ledende på jordrens i Danmark, og sammen med selskapene i Sverige, Danmark, England og Finland har vi bred erfaring og kan løse de fleste problemer forbundet med forurenset grunn.

**Kontakt oss for råd og gjennomføring!**



Grinda, 3270 Larvik • Tlf. 33 80 31 90 • [www.nett-gruppen.no](http://www.nett-gruppen.no)



**Lasteskip** Malmen blir transportert på innvendige transportbånd direkte fra siloene og ut i de ventende lasteskipene. Snart skal de gamle utdaterte anleggene rives.

lenger er behov for. Narvik har dermed en unik mulighet til å utvikle et helt nytt sentrum.

### Øst/vest-korridoren

Det er i det hele tatt mye som taler til Narviks fordel for tiden, ifølge Ståle Nilsen.

– Jeg tror nok SILA-prosjektet har bidratt til å skape litt ny optimisme her, både på grunn av de nevnte miljøgevinstene det nye anlegget fører med seg og fordi det viser at det satses her i byen. Det er mye spennende som skjer i området nå. Om en måneds tid er det byggestart for et stort nytt Rica-hotell, og den mye omtalte Hålogalandsbroen, til et par milliarder kroner, er også på trappene. Den er med i inneværende Nasjonal Transportplan med mulig oppstart i 2011, forteller han.

– Sist, men ikke minst, er det snakk om en mulig etablering av en transportkorridor for gods – den såkalte øst/vest-korridoren – mellom Nord-Amerika og Kina, over nordlige deler av Russland

og Norden. Narvik havn er i den sammenheng en av de mest aktuelle alternativene som korridorens omlastingspunkt mellom jernbane og skip. Dette vil i tilfelle bety enormt mye for byen.

### Havneutbygging

Skal disse planene kunne bli en realitet, er imidlertid Narvik havn nødt til å bygges ut og moderniseres betraktelig. LNS, som har stått for det meste av den moderne havneutbyggingen i Narvik, er i skrivende stund gang med nettopp dette.

– Havneutbyggingen, som foregår i tre trinn, kom egentlig i gang fordi LKAB hadde behov for å plassere alle massene fra SILA-prosjektet et sted. Det var et skrikende behov for denne havneutbyggingen uavhengig av øst/vest-korridoren, så løsningen var derfor at massene skulle benyttes til å bygge ut havna. Til tross for at det er kjørt ut mer enn 100.000 lastebillass med stein, var det likevel ikke nok, så vi må benytte et eget steinbrudd i tillegg. Vi

skal ta ut 120.000 kubikkmeter stein fra steinbruddet for å fullføre havneutbyggingen.

### Enorme masser

Det dreier seg altså om tre separate havneutfyllinger i Narvik, hvorav de to første allerede er ferdigstilt og den tredje er underveis.

– De to første utfyllingene er en del av indre havn. Utvidelsen skal gi Narvik by et levende havneområde og det foreligger planer om utbygging av både boliger, forretninger, kontorer, serveringstilbud og kulturtilbud på området. Nærmere 360.000 tonn masser ble brukt til å fylle ut disse to havneområdene, sier Nilsen.

– Den gjenstående utfyllingen, som er en utvidelse av terminalområdet for Narvik Havn KF, er vesentlig større. Sjødybden er her hele 26 meter, og vi skal fylle ut med nesten 1,5 millioner tonn masser totalt. Hensikten med utbyggingen er å øke kapasiteten for håndtering av gods og containere

via sjø, vei og jernbane. Det hele skal stå ferdig i november i år.

### Ishockey

LNS har for øvrig enda flere jern i ilden i Narvik, byen som på grunn av både sjø, vei og jernbane er et viktig knutepunkt i Nord-Norge.

– I forbindelse med SILA-utbyggingen hadde vi så stort behov for betong at vi bestemte oss for å bygge en helt ny betongstasjon. Narvik betongstasjon sto ferdig i 2007 og produserer ca. 10.000 kubikk betong i året, som vi leverer i hele Ofoten, forteller Nilsen.

– I tillegg holder vi på med oppfylling av området til en helt ny ishall/flerbrukshall her i Narvik, Nordkraft Arena. Hallen, som blir nesten 15.000 kvadratmeter stor, blir et vesentlig bygg i byen, som både ishockey- og kulturmiljøet vil nyte godt av. Jeg er i det hele tatt optimist på Narviks og Ofotens vegne, avslutter han.

### Tekst og foto

| RUNAR F. DALER



**Store maskiner** Snart kan imidlertid maskinene se frem til rolige dager, når all malmen skal transporteres automatisk under bakken.



**På dypt vann** Sjødybden der nesten 1,5 millioner tonn masser skal fylles ut er på det meste hele 26 meter.



# SHOPPING FOR ALLE

**City Nord i Bodø er allerede Nordlands største kjøpesenter. Nå blir det utvidet med hele 18.000 kvadratmeter, og når det står ferdig neste høst har 22 nye butikker flyttet inn.**

Kjøpesenteret City Nord åpnet i 1994 (ifølge det åpne nettleksikonet Wikipedia). Med en bygningsmasse på 23.500 kvadratmeter og en omsetning på 800 millioner kroner (2007), er det et av Nord-Norges desidert største kjøpesentre. Senteret skal nå ombygges totalt innvendig

og utvides betraktelig utvendig, med en total kostnadsramme på rundt en halv milliard kroner. "Nye" City Nord blir på hele 40.000 kvadratmeter og vil inneholde 65 butikker. Senteret skal stå ferdig i oktober 2011 og forventes da å omsette for 1,2 milliarder kroner. Allerede

høsten 2010 åpner imidlertid et 6.000 kvadratmeter stort Coop Obs Hypermarked.

#### **Stor innvendig rivejobb**

Det er det gamle NKL-bygget på senteret som skal omgjøres til Coop Obs Hypermarked. Alt innvendig rives helt ned, slik

at bare skallet står igjen. Det er den lokale entreprenøren Alstad Maskinbedrift AS som har utført disse arbeidene som en underentreprise for Fauske Bygg AS. – Vi rev ned og knuste 4.000 kvadratmeter betong og sorterte og kjørte ut 30 tonn armeringsjern fra det gamle NKL-bygget.



**Fornøyd prosjektleder** Tor-Einar Alstad i Alstad Maskinbedrift AS.



**Omkjøring** I forbindelse med byggingen av ny rundkjøring, ble det etablert en midlertidig omkjøringsvei. (Foto: Alstad Maskinbedrift AS).

# PENGA

Vi har ikke utført så mange rene rivingsjobber tidligere, i hvert fall ikke innvendig, så det var en aldri så liten utfordring for oss. Det spesielle her var at vi skulle rive en hel etasje innenfra samt en bærevegg som holdt oppe hele taket. Dermed måtte nye betongsøyler og ny betongdrager støpes underveis i rivingen, slik at bæreevnen ikke ble svekket. I samarbeid med Fauske Bygg gikk dette meget bra, sier prosjektleder Tor-Einar Alstad i Alstad Maskinbedrift. – I tillegg var alle butikkene

i full drift nesten vegg-i-vegg med det som ble revet, og det skapte også noen utfordringer. På grunn av rystelser og noe støvplager, måtte en del av rivearbeidene utføres på ettermiddags- og kveldstid. Alstad Maskinbedrift AS har også gjort flere jobber for Fauske Bygg på City Nord. – Det hele startet med grunnarbeidene for to tilbygg på baksiden av senteret på totalt ca. 3.000 kvadratmeter. Deretter fikk vi grunnarbeidene til det nye parkeringshuset med plass

til 600 biler, fordelt på tre etasjer. Parkeringshuset åpnet like før jul i fjor, forteller Alstad. – Vi har også hatt en god del innvendige arbeider med grøfting og fundamentering samt legging av nye vann- og avløpsledninger i det kommende Coop OBS Hypermarkedet. All betongen som ble knust inne i det gamle bygget blir for øvrig gjenbrukt til oppfylling i andre prosjekter.

## **Vei, vann og avløp**

Utbyggingen av City Nord er så stor og omfattende at den er delt inn i en rekke mindre entrepriser. Alstad Maskinbedrift har fått en av disse entreprisene, som innebærer utbedring av vei- og VA-nettet rundt senteret. – Vi har fått et oppdrag fra byggherren Coop Sambo BA til ca. 21 millioner kroner, som dreier seg om vei, vann og avløp.

Kontrakten går ut på å bygge to rundkjøringer og en ny vei inn til det nye parkeringshuset, som ble ferdigstilt like før jul og som vi også gjorde grunnarbeidene til. Når det først skulle etableres ny vei, var det naturlig å legge nye VA-rør samtidig, ettersom det eksisterende VA-anlegget er gammelt. Dette er også i kommunens interesse, så kontrakten er et spleiselag mellom kommunen, veivesenet og byggherren, forteller Austad. Entreprenøren har møtt på enkelte utfordringer i denne entreprisen, blant annet i forbindelse med trafikk og frost. – Trafikken går forbi her hele tiden, samtidig som vei- og grøftearbeidene pågår, og vi har vært nødt til å være litt kreative for å løse det på en god måte. Da vi lagde den ene rundkjøringen valgte vi å bygge en egen omkjøringsvei parallelt, i stedet for å følge de opprinnelige planene



**Kald jobb** Grøftarbeider i forbindelse med legging av nye vann- og avløpsrør.

om å la trafikken først gå på den ene siden og deretter på den andre siden av rundkjøringen etter hvert som arbeidene skred frem. På denne måten sparte vi en del tid og fikk jobbe mer i fred, sier prosjektlederen.

– I tillegg er det selvsagt en utfordring at senteret hele tiden er åpent og i full drift under byggeprosessen. Ikke minst er dette viktig med tanke på sikkerheten til både gående, syklende og kjørende. Dette blir naturligvis tatt hensyn til, og det har ikke vært noen uhell av noen slag hittil.

### Teletiner

– Vinteren vi har vært gjennom har også bydd på noen ekstra utfordringer, med barfrost siden november og svært lite nedbør, fortsetter Alstad.

– Vi hadde tenkt å starte med

kantstein rett etter påske, men det skal et under til om vi får gjort det nå, med dette været. Vi har for øvrig leid inn en teletiner fra HeatWork, slik at vi kan få lagt nye vann- og avløpsrør under de fiberoptiske kablene som befinner seg midt i telelaget, og som hele tiden skal være i drift. Skal vi klare å holde fremdriftsplanen, får vi håpe at vi ikke får så mye mer vinter nå. Men det er klart at dette er en del av ”gamet” i vinterlandet Norge.

### Tekst og foto

| RUNAR F. DALER

**Utnytt bedriftens potensial**

I dag har Canon mer å tilby virksomheten din enn bare maskinere av høy kvalitet. Vi kan hjelpe til å endre måten du jobber på, enten det dreier seg om utskrifts- og dokumentstyring for å støtte effektiv forretningsdrift, eller om målestyringen er å kutte kostnader.

Uansett hvor stor bedriften er, og hvilke spørsmål du mater, kan vi hjelpe deg å kartlegge dine muligheter med våre produkter og løsninger.

Ta kontakt i dag med vårt sentralbord.

**Tlf: 22 62 92 00**

NB. Gjelder kun bedriftskunder.

Med vennlig hilsen  
Canon Norge as

[www.canon.no](http://www.canon.no)



**Stor rivejobb** Prosjektlederen inne i det gamle NKL-bygget, hvor alt innvendig ble revet helt ned.

# ”FRELSEREN” FRA NARVIK



**Fornøyd** Den kalde vinteren kom som bestilt for HeatWork og adm. direktør Børre Simonsen.

**Mens de fleste av oss har hutret og klaget over den usedvanlig kalde vinteren i år, har tonen vært en helt annen hos HeatWork AS i Narvik. Teletiningsmaskinene som bedriften produserer har nemlig gått som varmt hvetebrød i takt med kuldegradene, og stadig nye markeder har åpnet seg.**

**D**ette har vært en glimrende vinter for oss. Vi har satt ny salgsrekord disse kalde vintermånedene, og vi har mer en doblet salget fra i fjor, forteller administrerende direktør i HeatWork AS, Børre Simonsen.

– Den kalde vinteren har dessuten gitt oss nye markeder. Våre maskiner har vært i bruk i både Malmö og København – steder som vanligvis ikke er plaget av streng kulde.

#### **100 grader**

Teletiningsmaskiner har eksistert

siden 1995 i USA. HeatWork har utviklet en egen maskin som er patentert i Norge – og hele Europa, og selskapets første egenproduserte maskin kom på markedet i 2005. Løsningen går kort fortalt ut på å benytte vannbåren varme i et lukket system til å tine opp bakken. Maskinene har tre tromler med 210 meter lange slanger. Inne i disse slangene, som legges i sløyfer på bakken med en bestemt avstand, sirkulerer glykolholdig væske. Denne væsken varmes opp og slangene blir dekket til med spesialproduserte reflekterende isolasjonsmatter, slik at man ikke ”fyrer for kråka”. Den siste model-



**Sommerføre på boks** HeatWorks Dan-Eirik Knutsen demonstrerer bruken av teletineren. (Foto: HeatWork AS)

len fra HeatWork varmer væsken til hele 100 grader celsius. På den måten varmes bakken opp og telen tiner. Riggingen er enkel og

det tar en times tid for to mann å klargjøre for tining av 200 kvadratmeter. Maskinen tiner mellom 20 og 50 centimeter nedover i



**Montering** Maskinens forskjellige deler kommer fra alle verdens hjørner, men selve monteringen foregår på fabrikkens i Narvik.

bakken per døgn ved 200 kvadratmeters utnyttelse.

### 80 prosent av markedet

Teletiningsmaskiner er merkelig nok et forholdsvis nytt produkt – selv i vinterlandet Norge. Markedet er imidlertid stort, og HeatWork har fått godt fotfeste i løpet av kort tid.

– I og med at dette produktet er såpass nytt, går første barriere på det rent psykologiske. ”Vi er ikke vant til å jobbe om vinteren, så dette trenger vi ikke”, tenker nok mange. Men ved hjelp av HeatWork kan man faktisk drifte hele året, uavhengig av vær og vind, noe som kan gi et konkurransefortrinn, forteller Simonsen. – I utgangspunktet er det maskinentreprenører og anleggsgartnere

som er målgruppen vår. Vi begynte salget så smått i Nord-Norge, deretter kom resten av Norge. I tillegg har vi opprettet datterselskaper i Sverige, Finland, Polen og de baltiske landene. Av alle maskinene som er solgt i Skandinavia til nå har vi stått for mer enn 80 prosent.

### Som Jesus

Markedet for teletiningsmaskiner viser seg altså å være betydelig, og den kalde vinteren i år har fått mange aktører til å innse nytten av maskinene.

– Det er klart at nye ting ryktes fort. På grunn av den spesielle vinteren vi har vært gjennom, har det aktive salgsarbeidet vi drev med tidligere tidvis vært helt unødvendig. Maskinene selger

**912D**  
Slik du kjenner den i dag...

**912DS**  
Med fjærende framaksel...

**912HM**  
Med større hjul og fjærende framaksel!

www.hydrema.com

**HYDREMA**

**922C**  
I std. utførelse...

**922C**  
2.55  
Vegversjon!

**RING BJØRN PÅ 911 99 692**





**Samlebånd** Tromlene står på rad og rekke. Bak til venstre står ”skallene” klare.

seg nesten helt selv. Likevel tror vi at det fremdeles er mye å gå på, sier Simonsen.

HeatWork produserer maskinene på ordre, og i vinter har det ikke vært lett å oppdrive dem. Selskapet har operert med en leveringstid på tre til fem uker, mot ca. én uke vanligvis.

En uttalelse fra en engasjert svenske i vinter, forteller litt om situasjonen.

– For noen uker siden var vi på en messe i Sverige, og plutselig utbrøt en svensk deltaker ”der er Jesus!” mens han pekte på maskinen vår. ”Alle har hørt om ham, men ingen har sett ham!”

#### **Mobilt kraftverk**

Selv om typiske anleggsarbeider som graving i bakken nok

er hovedårsaken til salget av HeatWorks maskiner hittil, har produktet langt større bruksområde enn som så.

– I USA har teletiningsmaskiner hovedsakelig blitt brukt i forbindelse med betongarbeid, både til forvarming av arealer hvor det skal støpes og til herding av selve betongen ved støp i kaldt vær. Dette kommer også i stadig større grad hit til landet nå. Det som ofte skjer er at de som kjøper maskinene begynner å bruke dem på flere områder. For eksempel til ren snøsmelting og tining av alt fra jernbanelinjer og tak til oljetanker og fotballbaner, sier Simonsen.

– I tillegg kan man ta ut energi fra varmen ved hjelp av vifter og på den måten varme opp for eksempel haller eller bygninger under

oppføringer. Det blir dermed et mobilt kraftverk som kan jobbe hvor som helst, i og med at maskinen drives ved aggregat og kjele. Mange entreprenører kommer tilbake og vil ha flere maskiner. Man blir jo fort avhengig av dem, og de kan holde folk og maskiner i arbeid også om vinteren. En kunde i Sverige har for eksempel kjøpt 37 maskiner. Ved hjelp av disse maskinene kan man planlegge fremdriften helt uavhengig av vær og årstid. Det kunne man ikke tidligere.

#### **Designpris**

HeatWork produserer mellom 50 og 100 teletiningsmaskiner i året, men det er lagt til rette slik at man ved enkle grep kan øke produksjonskapasiteten betyde-

lig. De forskjellige delene som benyttes i maskinene kommer fra alle verdens hjørner – blant annet Sverige, Finland, Italia, Tyskland, England, USA, Kina og India – mens selve monteringen foregår på fabrikken i Narvik. I tillegg foregår all produktutvikling og designarbeid i Narvik. Og apropos design; de knall røde HeatWork-maskinene som synes så godt blant gule, oransje og grå maskiner på bygge- og anleggsplassene, har fått pris for god design av Norsk Designråd.

I motsetning til undertegnede håper nok bedriften i Narvik på flere kalde og sure vintre i årene som kommer.

#### **Tekst og foto**

| RUNAR F. DALER



## Nye og brukte skogsmaskiner



**Valmet**

For nærmere informasjon, ring:  
Oddvar Sagstuen, mob. 917 47 799  
Odd Arne Solenes, mob. 901 71 800

**Komatsu Forest AS**

Hansrudveien 6, 2335 Stange  
Tlf. 901 78 800 - Faks 625 72954  
www.komatsuforest.com



# FIKK “GULLREKKA” I 60

**60-årspresangen til Ottar Kristoffersen Eftf. AS fra, ja – nettopp Ottar Kristoffersen Eftf. AS i Brønnøysund var én ny gravemaskin for hvert av de seks ti-årene som er gått siden bedriften ble startet i 1950.**

Følgelig har bedriftens 17 ansatte nå fått seks nye Hitachi-gravere fra åtte til 40 tonn til disposisjon i maskinparken som fra før omfatter en rekke andre anleggsmaskiner i de fleste kategorier.

- Vi benyttet denne bursdagsfeiringen til å skifte ut enkelte maskiner vi mente var modne for det. De kunne nok fungert noen år til, men vi fant altså ut at jubileet var en fin anledning til å gi oss selv en skikkelig og nyttig presang, sier daglig leder Vidar Kristoffersen til Anleggsmaskinen.

Maskinene ble levert så å si samtidig, og fortonet seg for de ansatte som om selveste gullrekka var kommet på plass foran verkstedbygningen. Leveransen av 60-årspresangen var såpass tungtveiende i seg selv at også lokalpressen var på plass for å dekke begivenheten.

## Ett av sju

Ottar Kristoffersen Eftf. AS er et rent maskinentreprenørselskap av i alt sju ulike selskaper organisert som et konsern, og har travle tider om dagen med flere oppdrag. Blant annet ny helikopterhangar ved flyplassen i Brønnøysund, hotell for Olaf Thon og en ny Kiwi-butikk.

- Folk kjøper mel og gjær for å bake brød. Vi kjøper gravemaskiner for å gjøre jobben vår, oppsummerte Kristoffersen da maskinene var stilt opp side om side.

Entreprenørselskapet har hatt nok å gjøre både i vinter og i fjor vinter, og står solid på egne ben med god økonomi. Konsernet selskapet er en del av produserer selv mange prosjekter som innebærer mange jobber uavhengig av eksterne oppdragsgivere.

## Høy HMS-faktor

Kristoffersen synes det alltid er artig å få nytt maskineri å arbeide med, men utskifting er også en nødvendighet nå og da.

- Disse nye er mye bedre enn de utfasede både i forhold til det ytre miljøet og for dem som sitter i hytta og kjører dem, ifølge Kristoffersen og har dermed også interne HMS-faktorer i tankene.

- Utslippene er betraktelig lavere med disse maskinene, som også er mye mer effektive i bruk. Førerne får også en bedre hverdag på grunn av enklere manøvrering og forbedret førermiljø. Presangen til oss selv bidrar derfor til å spare ansatte for både ansente nakker og ryggmuskler, noe som igjen kan holde hodepineplager og kanskje migrene enda bedre i sjakk.

## Tekst

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

## Foto

| NANSET STANDARD



**Bursdagsgave** Salgssjef Trond Viktor Meland (t. h.) i Nanset Standard var på plass da Vidar (i midten) og Ken Kristoffersen ga 60-årspresang til eget selskap.

# 50-ÅRSGAVE



# SISTE ÅNDEDRAG FOR SKUR 49

**Siden 1950-tallet har det ligget der – det gule (tidligere grønne) Skur 49 på Langkaia, ved siden av Havnelageret i Oslo. Som et ledd i den store utviklingen i Bjørvika, måtte det funkisinspirerte betongbygget imidlertid bukke under, og har nå avgått med døden.**

Det er Hegna Maskinservice AS fra Notodden som fungerer som bøddel på Langkaia. Uten så mye som et snev av nåde og barmhjertighet, går voldsomme anleggsmaskiner løs på forsvarsløse betongvegger, søyler og tak, som faller til grunnen bit for bit. De livløse materialene blir deretter sortert, lagt i containere og kjørt til gjenvinning. Tilbake ligger en åpen, ensom tomt som snart skal kveles med asfalt og gå inn i det nye veisystemet i Bjørvika etter at senketunnelen åpner og trafikkmaskinen rives.

## Demolition man

– Det er veldig gøy og spennende og rive bygg, og ingen dager

er like, sier daglig leder Trond Hegna fornøyd. Hegna Maskinservice har spesialisert seg på riving, og har vært ledende på området siden midten av 70-tallet.

– Vi var blant annet med på å rive Hydro sitt gamle Søderberg-anlegg i Årdal i fjor. Med en grunnflate på 40.000 kvadratmeter er nok det det største vi har revet. Tinfos jernverk på Notodden var også en stor rivejobb. Vi har for øvrig vært her i Bjørvika og revet før. På slutten av 70-tallet rev vi et bygg her nede på kaia, omtrent der DFDS-fergen legger til i dag. Jeg tror det var terminalbygningen til Den norske Amerika-linje, forteller han.

## Kraftig klype

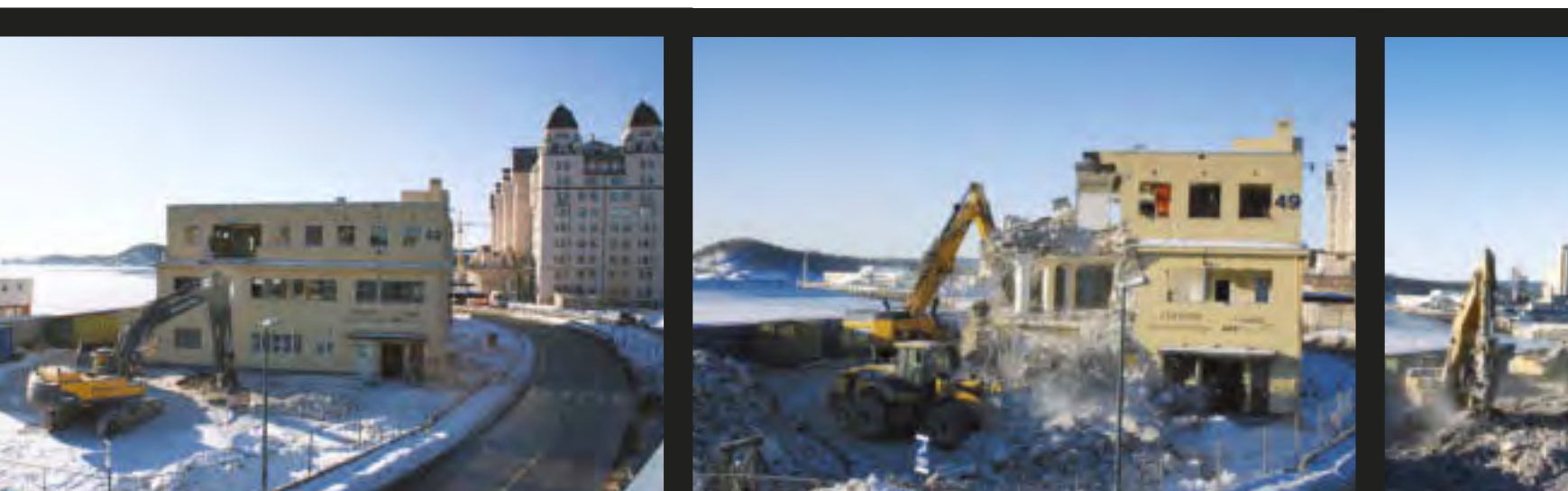
Det er ingen voldsomme volumer i skur 49, men beliggenheten ved vannkanten med utsikt rett over til operaen og Ekebergåsen kan ingen ta fra det gamle, forlatte bygget. De siste årene har en rekke web-relaterte selskaper hatt kontorer der, men også Norsk Taijisenter (kampsporten tai chi), en seilforretning og Fjordbykontoret, som ble opprettet av Plan- og bygningsetaten på grunnlag av bystyrets såkalte ”fjordbyvedtak” fra år 2000, har holdt til der. Nå har alle bedriftene funnet nye lokaler, mens ”skuret” har ventet på å få sin dødsdom fullbyrdet. – Bygget er på rundt 3.500 kvadratmeter og det inneholder ca.

2.500 kubikkmeter betong og ca. 100 tonn med armeringsjern, forteller sjefsbøddel Hegna.

– Til rivearbeidet benytter vi en gravemaskin (CAT 365) med hydraulisk betongsaks og en gravemaskin (Volvo 460) med sorteringsklype, samt en lastebil. Betongen klippes ned med betongsaksen, som har en kraft på 450 tonn og en egenvekt på seks tonn. Armeringsjernet krølles sammen, buntes opp og legges i egne containere.

## Six feet under

I midten av januar begynte Notodden-entreprenøren å rive innvolene ut av det stolte betongbygget. Innredning, himlinger, vinduer,



## ” I løpet av noen kalde februaruker har skuelystne kunnet følge med på den kyniske henrettelsen av denne representanten for etterkrigstiden, som aldri fikk nyte en verdig pensjonisttilværelse”

gulvbelegg etc. ble fjernet for å gjøre det endelige nådestøtet så enkelt som mulig.

– Alle masser ble sortert og lagt i containere, og hentet av Veolia for gjenvinning. Det ble oppdaget enkelte lett forurensede masser under denne prosessen, som asbest og en type korkisolasjon. Asbesten ble tatt hånd om av et eksternt firma, mens korken ble kjørt til et avfallsdeponi av Veolia, forteller Hegna.

– Betongen kjører vi til vårt eget knuseverk på Sørenga her i Bjørvika. De knuste massene skal senere benyttes til å fylle igjen den eksisterende nedkjøringsrampen til festningstunnelen, som jo skal fjernes når senketunnelen

åpner. Den forsmådde bygningen blir dermed på sett og vis sikret ”evig liv”, om enn ikke med samme utsikt.

### Sikkerhetstiltak

Før selve nedslaktingen kunne gjennomføres, måtte Hegna Maskinservice gjøre en del nødvendige forarbeider. Først ble det satt opp en skjermet fotgjengertunnel helt ute på kaia, for å sikre fotgjengere fra flygende legemsdeler.

– Vi har gjerdet oss godt inne her og vi passer godt på. Det viktigste er å holde uvedkommende ute, for de ser ofte ikke farene slik vi gjør. Når vi river de mest risikable sonene av bygget, hjørnene for eksempel, stopper vi

også biltrafikken forbi her i kortere perioder, forteller Hegna.

– For oss som jobber her er HMS en selvfølge, og det har visstnok vist seg at rivningsarbeid fører til færre skader enn annet anleggsarbeid. Det skyldes sannsynligvis at man er ekstra forsiktig med slikt arbeid, fordi man er klar over den ekstra risikoen det innebærer.

### Rivende utvikling

Hva kan så rettferdiggjøre de bestialske handlingene utført mot skur 49? Hva hadde det gamle skuret gjort galt, for å få en slik dødsdom? Det stakkars bygget, som har stått i all sin prakt og ant fred og ingen fare i årtier, lå rett

og slett i veien for den moderne byutviklingen, og da går det som det ofte gjør med de gamle, skjøre og ressursvake. Den dystre skjebnen ble dermed forseglest uten særlig protester fra verken myndigheter eller gode naboer. I løpet av noen kalde februaruker har skuelystne kunnet følge med på den kyniske henrettelsen av denne representanten for etterkrigstiden, som aldri fikk nyte en verdig pensjonisttilværelse. Den unike tomten blir i stedet overtatt av den nye Langkaigata, som skal binde den nye bydelen sammen med Kvadraturen.

### Tekst og foto

| RUNAR F. DALER





## Sikting og sortering



- trommelsikt
- stjernesvikt
- harpeverk
- avfallsikter
- fliskverner
- avfallskverner
- m.m.

**GITMARK**

[www.gitmark.no](http://www.gitmark.no) - tlf. 37 25 89 00 - 4790 Lillesand



**” De knuste massene skal senere benyttes til å fylle igjen den eksisterende nedkjøringsrampen til festningstunnelen, som jo skal fjernes når senketunnelen åpner. Den forsmådde bygningen blir dermed på sett og vis sikret ”evig liv”, om enn ikke med samme utsikt.”**

**Sjefsbøddel** Trond Hegna, daglig leder i Hegna Maskinservice AS, har revet bygninger siden 1970-tallet.

# FLEKKEFJORD PRODUKTER AS

- gir deg gode opplevelser

**Spør vår forhandler i ditt distrikt på gode pakkepriser!  
Finn din forhandler på [www.graveutstyr.no](http://www.graveutstyr.no)**

www.graveutstyr.no



Graveskuff

Dyrkningskuff



Steinklo



Profilskuff



Teleripper



Grøfteskuff



Stikkeklø



Nordisk standard  
Vendbart HK Feste  
0,5 til 30 tonns maskiner  
Shimsfritt



Pusseskuff

RASK LEVERING

**Alle våre produkter blir produsert i RAEX 450 / Slitestål  
Produsent av utstyr fra 0,5 til 30 tonns gravemaskiner**

Flekkefjord Produkter AS - Svegeskogen 11 - 4400 Flekkefjord Tlf 38 32 70 70 post@graveutstyr.no







**Krigssone?** Nei, kun riving midt i Oslo sentrum.



**Spungrop** Beltegraveren er spesialutstyrt for å betjene denne spungropa med full oversikt ovenfra i førerhytta.



# TELESKOPISK MUDRING I BJØRVIKA

**Alle som for tida ferdes i det hektiske grave- og byggeområdet rundt den nye operaen i Oslo, kan ikke unngå å ha sett en litt uvanlig maskinvariant som samtidig likner veldig på en vanlig gravemaskin.**

I følge André B. Lund hos Kristian Olimb AS er maskinen litt begge deler.  
- Dette er en Hitachi 225 USR LC-3 CTA mudringsmaskin med forskyvbar hytte og teleskopisk uttrekkbare seksjoner i stedet for vanlig stikke, sier han.

Mens de første kodetegnene på maskinen raskt identifiserer en Hitachi Zaxis beltegraver serie 3, tyder ekstrabetegnelsen CTA på noe helt spesielt.

- Clamshell Telescopic Arm, forklarer kollega Øystein Olimb.  
- Den ordinære gravemaskinstikka er erstattet med en teleskopisk arm med 21 meters rekkevidde, og påmontert en 800 liters mudringsskuffe. Maskinen er den eneste i sitt slag i Norge, og kommer til god nytte i det omfattende rørtrykkingsprosjektet vi driver her i Bjørvika-området for tida, sier Olimb.

## **Mikrotunnel**

Prosjektet Øyvind Olimb viser til er kalt Midgardsormen, der Kristian Olimb AS i et arbeidsfellesskap med danske Østergaard AS har sikret seg en av tidenes største VA-kontrakter som er utlyst av Oslo kommune. Oppdraget skal gå over tre år.



Kontrakten er på rundt 200 millioner kroner og omfatter etablering av en 1.800 meter lang mikrotunnel i varierende diameter fra Grünerløkka via Grønland og Bjørvika til Gamlebyen, og derfra videre til Bekkelaget renseanlegg. En av parsellene utgjør om lag 500 meter med ø3000 millimeters betongrørlengder i varierende lengder opptil 4 meter, som skal drives manuelt gjennom grunnen helt ned til 18 meters dyp under bakkenivå.

- To spuntgroper 285 meter fra hverandre er i sluttfasen av å bli undersøkt av geologer etter spor og levninger av historisk verneverdig verdi. Rørmonteringen skal skje mellom de to ferdige gropene ved hjelp av en såkalt no dig-metode, altså trykking av rør uten graving. Det er snakk om et ganske formidabelt oppdrag, forklarer André B. Lund.

#### **Leirmasser**

Den ene av spuntgropene som betjenes av teleskopmaskinen skal bli 17 meter dyp. Den maritime leira i grunnen heises raskt og ef-

fektivt opp og tømmes på ventende lastebiler etter hvert som muddringsskuffa fylles opp. Gropa måler 7x7 meter i firkant, og rommer i alt rundt 850 kubikkmeter leirmasser som skal opp. I motsatt ende av den planlagte rørtraseen finnes altså en tilsvarende spuntet vinkelgrop med yttermålene 12x12x5x6 meter, er 14 meter dyp, men skal støpes opp to meter igjen for å klare vekten av utstyr og maskineri til rørtrekkingen.

- Derfra tas det ut ca. 1.400 kubikkmeter. Leirmassene som foretrenges av rørene mens de manøvreres framover gjennom grunnen der nede blir imidlertid hentet opp av en større kran som også skal heise ned rørlengder på opptil drøyt 20 tonn. Massene transporteres med lastebiler for levering ved godkjent deponi, sier avdelingsleder Arne Valle i Kristian Olimb AS, som er hovedmannen bak Olimbs anbud på Midgardsorm-prosjektet.

#### **Bevegelig hytte**

Foruten rekkevidden på 21 meter, er maskinen utstyrt med en hydraulisk forskyvbar hytte 1,3 meter framover fra standard plassering på en tilsvarende beltegraver.

- Løsningen er ypperlig for vårt behov i dette oppdraget. Uten å flytte maskinen fra oppstillingspunktet kan føreren skli framover



**1 Teleskopisk** André B. Lund og Øyvind Olimb bruker landets eneste eksemplar av Hitachi 225USRLC-3 i CTA-versjon med teleskopstikke og mudringsskuff.

**2 Leirgrunn** Spuntgrope blir 17 meter dyp etter at geologene er ferdige med å sjekke dette nivået for historiske klenodier.

**3 Dominerende** Hitachis CTA-maskin er godt synlig der den svinger seg midt i det mest travle og trafikkerte anleggsområdet i Oslo på mange år.

**4 Forskyvbar** Siktbildet fra førerhytta blir betraktelig bedret når førerhytta forskyvnes 1,3 meter framover.

sammen med hele hytta og få innsyn rett ned i det spuntede dypet. Her snakker vi både om oversikt, sikkerhet og fleksibilitet. Det er ikke jo akkurat rare plassen vi har å operere en så stor maskin på. Kombinasjonen langt understell (LC) og ekstra liten svingradius (USR) gjør ifølge Olimb og Lund maskinen nærmest uslåelig til sitt bruk på dette svært begrensende anleggsområdet. CTA-maskinen skal også brukes til etablering av tilsvarende spuntgroper/kummer andre steder i Midgardsorm-prosjektet, blant annet like ved operabygget og et annet sted i retning Tøyen.

### Større versjon

Da prosjektledelsen i Kristian Olimb støvsuget markedet på internett for høvelige maskiner til dette spesielle oppdraget, dukket plutselig CTA-versjonen av den vanligvis 23-tonn tunge Hitachi-graveren opp på skjermen. Slik den er utstyrt nå er vekten 29 tonn. Ifølge salgssjef Henrik Anholt hos Nanset Standard produseres og lagres nå et utvalg spesialmaskiner ved Hitachis europeiske hovedanlegg i Holland. Av den grunn kunne CTA-maskinen leveres så å si omgående til Oslo.

- Dette er det første eksemplaret som er levert i Norge. Det finnes en CTA-versjon i 48-tonns utgave også, basert på ZX350LC-3.

Også den har forskyvbar hytte, og mudringsskuffen er på hele 1,3 kubikkmeter, sier Henrik Anholt som nylig var på plass i Oslo for å inspisere maskinen i praktisk bruk.

Øyvind Olimb mener maskinvalget er særskilt gunstig for denne jobben i og med at teleskoparmen med mudringsskuff enkelt kan skiftes ut med en standard gravemaskinstikke og vanlig grave-skuff.

- Det vil oppstå behov for å utføre vanlige graveoppgaver i dette oppdraget også, og da er omvandlingen gjort på kort tid. Dessuten blir dette en flott gravemaskin til vanlig bruk etter at dette oppdraget er ferdig.

### Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

STIKKRENNETINER:

# NYTTIG REDSKAP FOR VEDLIKEHOLDET

**Smart teknologi og redskaper for opptining eller fjerning av is og frost er ikke noe nytt innen veivedlikehold og andre former for anleggsdrift. Norsk vegmuseum har for lengst sikret seg over 50 år gammelt originalutstyr.**

For å unngå ansamling av vann på visse ugunstige punkter eller steder langs veinettet, gitt av særlige kantforhold og sideterreng, er det lagt stikkrenner fra grøft og under veien for gjennomløp av vann. Disse er utsatt for gjenfrysing og tetting av is i løpet av vinteren.

På senvinteren og i vårløsningen oppstår lett større vannansamlinger på steder med stikkrenne som ikke fungerer på grunn av tilstopping av is. Vannet som renner ut og blir stående på veibanen, er

skadelig for veikonstruksjonen og er dessuten selvsagt trafikkfarlig.

#### Transportabel

Et redskap for tining og åpning av stikkrenner har vært de små og lett transportable dampkjelene, tining ved hjelp av damp. En slik enhet trekkes med lastebil til bruksstedet, og driftsmåten vil si at utstyrsenheten med sin vannfylling må være uavhengig av tilkoplinger for bruken. Damputtaket skjer via en slange på noen meters lengde, som mannskapet

**CONCEPT TP STAR**  
**EN OLJE TIL:  
MOTOR  
GIRKASSE  
HYDRAULIKK**

MOTOR  
GIR  
HYDRAULIKK

VISKOSITETEN TILPASSER AUTOMATISK

TOTAL NORGE AS  
TLF.: 22 01 95 59  
WWW.TOTALNORGE.NO

GODKJENT AV CATERPILLAR, KOMATSU, CASE, VOLVO, MAN...



bruker manuelt ved å føre slangeutløpet utført som stakesslange mot isstengningen og videre gjennom stikkrennen. Erfarne brukere har formidlet at stakesslangen kunne ha en egen-skap med å skyve seg videre i tineprosessen gjennom røret eller stikkrenna.

#### Planlegging

Fyringen i kjelen kan ha vært kjelutgaver utformet for bruk av brennstoff av forskjellig art, så som ved, dieselolje eller propangass. Oppfylling av vann for kjelens dampproduksjon måtte planlegges og ivaretas. Ved hensetting ute for eksempel

over natten ved frostfare, måtte eventuell resterende vannbeholdning i kjelen tappes av. Vanntanken kan ha vært dimensjonert for ca. tre timers drift. Kort oppfyringstid har vært et pluss ved den praktiske bruken. Ved nyere fyringsløsning kan denne ha vært ca. 15 min. eller lavere.



#### Sen 50-talls

Annen bruk av en slik "felt-dampkjel" har vært tining av sluk og andre avløp, issvuller, tele ved gravearbeider. Samt ellers som varmekilde på byggeplasser, oppvarming av vann, sand og støpeformer, med mer.

Museets eksemplar er av typen Bassøe, produsert av Glomsrød Mek. Verksted, Halden. Den er fra 1959, og er av eldre type med vedfyring. Den har vært brukt av vegvesenet i Vestfold. Enheten veier ca. 1.000 kg uten vannfylling, og er transportabel som tilhengerredskap.

Bildet av museets eksemplar viser at øvre del av skorstein mangler. Den andre illustrasjonen her er hentet fra en datids annonse, og spiller tydelig på kjelens funksjon som varmekilde!

*Museets gjenstandsnr: 2226.*

**Tekst** | BJØRN PREBENSEN  
**Foto** | MASS HAUGEN

## Gravemelding/kabelpåvisning

- Samordnet gravemeldingstjeneste
- Felles kabelpåvisningstjeneste
- Webbaserte løsninger for:
  - Koordinering av planer
  - Administrasjon av gravesøknader
  - Publikumsportal



web: [gravemelding.no](http://gravemelding.no)  
Ring: 09146



#### Sentral godkjenning

Geomatikk har sentral godkjenning for ansvarsrett etter den reviderte plan- og bygningsloven for fagområdene, prosjekterende og utførende, og kontroll av disse innenfor tiltaksklasse 3.

## Landmålingstjenester

- Anleggsstikking
- Innmåling for prosjektering og annet
- Profilering, masseberegning og 3D modeller
- Eiendomsmålinger
- Etablering, kontroll og supplering av grunnlagsnett
- Passpunktmålinger
- Opplytting, innmåling og registrering av ledningsnett

# Geomatikk

- landets ledende miljø innen dokumentasjon av ledningsnett  
[www.geomatikk.no](http://www.geomatikk.no) - tlf 810 33 400 - [firmapost@geomatikk.no](mailto:firmapost@geomatikk.no)



Maskin-  
entreprenørens  
Forbund

# Velkommen til

# MEFA 2010

MEFs anleggsutstilling  
Sola 4. - 6. juni



- Maskiner og utstyr
- Utflukt
- Bankett
- Servering

MEF, Kongensgt. 24, 4610 Kristiansand

Tlf: 95 83 80 00 - Faks: 38 17 80 18, E-post: [svein.myhrvold@mef.no](mailto:svein.myhrvold@mef.no)





Holder til i Innfjorden i Rauma kommune

Størst i Norge på veirekkverk

Over 30 års erfaring

MEF-medlem

30 ansatte og en omsetning i 2007 på kr 82 millioner

[www.agjerde.no](http://www.agjerde.no)

ARVID GJERDE AS 6315 INNFJORDEN  
TLF: 71 22 72 22 E-POST: GJERDE@AGJERDE.NO



## Krossning & Sortering SRC Ltd

Spesialist på brukte knuse- og sorteringsverk fra

**SRC**  
Screening  
Recycling  
Crushing

Metso  
Finlay  
Kee-track  
Kleemann  
Powerscreen  
Sandvik / Extec  
Sandvik / Fintec

Maximus sorteringsverk  
2 og 3 dekk / Grovsorterere  
Mobile Transportbånd

Reservedeler, slitedeler til alle typer knusere.  
Leasing av knusere og sorteringsverk.

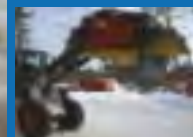
Spør oss først!

Krossning & Sortering SRC Ltd  
Masugnsvegen 30, 169 87 BROMMA Box 20203, S-161 02 BROMMA  
Tel. +46 - 8-579 707 80 / +46 - 70 619 9780

[www.krossning-sortering.com](http://www.krossning-sortering.com)



## Oppsamlede feiemaskin:



- KH1000 Micro til KH2500S
- Oppsamlingstankens volum fra 120 liter til 1000 liter
- 5 modeller fra 270kg til 1250kg, fra 2-24 tonns maskin
- S-modellene er de eneste på markedet med børstediameter på 900mm
- Børstene har alltid samme avstand til feielist på oppsamlingstank
- Feiebrødder fra 1,0m til 3,3m + en eller to sidebørster
- Hydraulisk tømning av oppsamlingstank
- Sidebørsten kan svinges til siden når den ikke er i bruk
- Kan leveres med bevanningsanlegg og hydraulisk løft av sidekost
- Enkelt bytte av børste lameller
- Overlegent sluttresultat



## Feieskuffe:



- KAH1600 Light til KAH3000S
- Arbeidsbredde fra 1,6m til 3,0m
- Volum 680 liter til 3200 liter
- Enkel, effektiv og hurtig i bruk
- Feier opp plankebitar og steiner
- Kan utrustes med bevanning
- Prisgunstig alternativ



## Feieval:



- AH1300 Light til AH3500S
- Arbeidsbredde fra 1,3m til 3,5m
- Fra 1,5 til 24 tonns bæremaskin
- 700 - 900mm børstelameller
- Hydraulisk motoren sitter inne i valsen
- 28 grader vridning av kost
- Pending i toppoppheng
- Light modellene er lave, med mek. sideforskyving
- Kan leveres med bevanningsanlegg



Dette er en del av vårt sortement  
**Konkurransedyktige priser!**

Ta kontakt for informasjon og tilbud:

Tlf.: 41 78 40 40 Fax: 32 83 24 81  
Konnerudgt. 73, 3046 Drammen  
E-mail: [malleus@malleus.no](mailto:malleus@malleus.no)

# MASKINFRELST OG ÅRETS LÆRLING

**Maskingale Vetle Dahl (20) fra Hønefoss er kåret til den aller første Årets lærling i Buskerud, Vestfold og Telemark (BVT). Styret i OKAB BVT vil dele ut den nyopprettede prisen bare de årene en spesielt dyktig lærling avlegger fagprøve.**

Kriteriene for utdelingen av prisen er at lærlingen skal ha kunnskaper og ferdigheter godt over gjennomsnittet. Det legges vekt på egenskaper som nøyaktighet, håndlag, effektivitet, faglig utvikling i læretida, ressursbruk og orden, medvirkning til et godt arbeidsmiljø og gode samarbeidsforhold, ifølge statuttene. Det er prøvenemndene, bedriftene og OKAB-BVT som kan foreslå kandidater til denne helt nye, gjeve og særdeles prestisjefylte prisen blant lærlingene i anleggsfagene. Vetle Dahl fra Hønefoss har hatt maskiner på hjernen helte siden guttedagene, og oppfylte alle kravene og litt til. 20-åringen ble enstemmig valgt til Årets lærling i 2009 for de tre fylkene, og mottok prisen på OKAB-BVT og MEFS årsmøte på Storefjell høyfjellshotell første helga i mars. Prisen er 5.000 kroner og en forsølvet Hitachi-gravemaskin i miniatyr. Han ble også kledd opp av Nanset Standard med Hitachi-klær.

## **Traktor framfor moped**

Vetle vokste opp i Hønefoss og bestemte seg for å bli maskinkjører allerede i 9. klasse

på ungdomsskolen. Da han ble konfirmert kjøpte han en Ford 4000 traktor for konfirmasjonspengene, i motsetning til kameratene som kjøpte moped og stereoanlegg. Traktoren har han brukt i driften av det 30 dekar store småbruket han og moren bor på. Siden den gang er maskinparken utvidet betraktelig med flere maskiner, og Vetle og morens samboer har satt opp ny driftsbygning sammen. - Utstyrsparken er kraftig overdimensjonert til det lille småbruket, men såpass bør det vel være for en som har maskiner på hjernen, sier Vetle Dahl i en kommentar til det tidlige valget av yrkesvei.

## **Kun én lærebedrift**

Da den skoleflinke gutten var ferdig på byggfag reiste han til Blakstad for å starte ved anleggsmaskinførerlinja på landslinjeskolen der. Moren til Vetle har alltid støttet yrkesvalget hans, men det ble gått noen runder hjemme på småbruket før han fikk klarsignal til å flytte hjemmefra som 17-åring. Vetle stortrivdes på landslinja på Blakstad, og her ble han klassens beste elev. Vetle gjorde en grundig rese-

arch da han skulle søke om lærlingplass. Han forhørte seg om mange bedrifter på Ringerike, og fant ut at Åsmund Pettersen & Sønn var rett bedrift for han. Vanligvis sendes slike søknader til flere bedrifter, men Vetle sendte søknad kun til denne ene.

Daglig leder i Vetles ønskebedrift, Christian Bruun, forteller at de aldri hadde hatt lærling tidligere da Vetle søkte om lærlingplass, men de fikk høre rykter på bygda om at unggutten var en helt spesielt dyktig kar.

## **Jenter på lørdager**

En annen av områdets entreprenører skal ha sagt rett ut at "han kan bruke hue".

Denne karakteristikken gjorde at bedriften valgte å satse på gutten. Det er noe Bruun ikke har angret på, og den gode erfaringen med å ha Vetle som lærling har resultert i at Åsmund Pettersen og Sønn i dag har tre lærlinger, ifølge Bruun. Christian Bruun forteller videre at de var veldig bevisste på å gi Vetle god opplæring i tråd med fagplanen, og at de skulle la han slippe til på alle arbeidsområdene i bedriften. Vetle lærte fort, og fikk der-

for raskt mer ansvar og mer kompliserte arbeidsoppgaver, men hele tiden under kyndig veiledning.

Christian Bruun sier bedriften er mektig imponert over alt gutten har foretatt seg etter at han kom til dem sommeren 2007, og kan knapt få fullrost Vetle.

Når dette leses avtjener Vetle Dahl militær førstegangs-tjeneste på Skjold i Troms. Han har ingen planer om mer skolegang, til tross for at han virkelig har gode evner for skolearbeid. Vetle har kun ett mål videre, og det er å kjøpe anleggsmaskiner hos Åsmund Pettersen & Sønn.

- Ingenting kan måle seg med det å gjøre et reelt stykke arbeid, sier Vetle Dahl, som ifølge ham selv også har litt tid til jenter, men det er først etter klokka åtte på lørdagskveldene.

## **Tekst og foto**

| ØYSTEIN LØNN NILSEN



**Prisverdig** Daglig leder Jan Hytten i OKAB (t. v.), Christian Bruun, prisvinner Vetle Dahl og styreleder Carl Christian Fon i OKAB-BVT.

# Haiti trenger hjelp!



**Bruk konto 8200 06 08331  
eller ring 820 44 001 (200 kr).**

Du kan også gi på [rodekors.no](http://rodekors.no)



**Røde Kors**

# PÅ KANTEN | EN VERDSLIG TJENESTE

En ung dame sitter i flyet ved siden av en prest.

- Fader, sier hun,
- kan jeg få be Dem om en tjeneste?"
- Gjerne hvis jeg kan, mitt barn.

- Altså, det har seg slik at jeg har kjøpt et veldig dyrt og et ganske spesielt intimapparat for damer, og jeg regner med å måtte betale toll for det, og dessuten så vil det være pinlig for meg å vise det frem. Kunne De kanskje gjemme den under kit-telen deres?

- Det kan jeg mitt barn. Problemet er bare det at jeg kan ikke lyve, men jeg skal nok finne på noe.
- Ja ja, det er jo den eneste muligheten jeg har, tenker den unge damen og gir presten apparatet.

På flyplassen blir presten stoppet og spurt av tolleren om han har noe å fortolle.

- Fra hodet og ned til beltestedet har jeg ingenting å fortolle, mitt barn, forsikrer presten.
- Og fra livet og ned, spør en noe forbauset tolleren.
- Der nede, sier presten,
- har jeg en gjenstand for damer som aldri har blitt benyttet.

Da ler tolleren så han rister og roper: "Neste...."



## Sudoku

Løsning kommer i neste nr.

			7				8	9
		2		3		1		
9	5		1					
5		3				8		
	6	8				2	4	
		9				7		3
					5		2	4
		5		4		9		
4	7				3			

Løsning sudoku Anleggsmaskinen 3-2010

4	8	1	2	7	6	5	3	9
3	5	2	8	9	4	1	6	7
6	9	7	1	5	3	2	4	8
7	3	9	4	8	1	6	5	2
2	4	6	7	3	5	8	9	1
8	1	5	9	6	2	3	7	4
5	7	8	3	2	9	4	1	6
9	6	4	5	1	8	7	2	3
1	2	3	6	4	7	9	8	5

## Vinneren får fem flax-lodd.



	GROV FIL		SKUFFE VÆRE OPP- REIST		GREIT! LID- ELSE		POTE		STONE	VESKE TØYS	
	GELÉ						NORSK BY				
	PYNT					ID- RETTS- FEST	DEL AV BÅT FØRE TIL				
→									↓		SUGER MELK
	FRISKE	GRA- SIØS	KRYD- DER REPU- BLIKK					GLØD AV- BILDE			
↳				DRIVE BORT		SEX APPEAL SKRIFT			↓	U- PRESIS	
	UHYG- GELIG						SVI FALL				
	FOR- SVANT KLOKKE- SLETT				VEKKER HARME						
SLØV		GREIE	TYKK	MYNT		VÅPEN KJENNE PÅ SEG					DOVEN
		FINNE	ILLU- SJON	FÆL							
BRU- TALT						BLØT STAT					BE- DRIFT
UNDER- LIG					AVDEL- ING	VINK		BESTIK- KER	STIKKE		
GAL				FOR- FRISK- NING		GJÆRE PART	GENIER		GLØD- ENDE		
↗				JEPP!	FOR- NEMME STEG		TYSK BY FALL				SKOLE- JENTE
UT- SLETT	HØYDE- DRAG		LENG- DE- MÅL	ISBRE PUSS			NEDBØR FOTTØY		AV- KJØLE		
AN- LEGG- MASKIN									PULVER KVARTE		
SANG				KLOK- KE- SLETT		UT- HUSET				VEST- FOLD- KOM- MUNE	
DRIKK				BELG- FRUKT			VIRK- SOM				

### Løsning AM-kryss 3-2010

#### Vinner i Mars:

Olav Henning Dagalid  
3864 Rauland

	B		S		B				
	I	S	Ø	K	S		R	A	T
	S	T	R	I	K	K	E	L	U
	P	Å		A	N	K	A	R	A
			B	R	I	E	S	I	K
	B	E	D	R	A		E	K	S
	G	R	Ø	N	N	G	A	T	E
	L	A	N	G	E	R	E		G
S	R	U		E	G	N	S	I	N
P	L	A	N	L	Ø	S	T	B	I
K	R	A	K	I	L	S	K	P	O
I	N	N	E	T	I	A	R	R	T
A	K	T	E	R	S	Å	R	E	P
E	R	I	S	S	J	O	I	K	I
G	R	A	V	E	R	E	N	O	T
A	N	G	I	V	E	R	I	B	E
L	E	N	S	R	E	N	B	R	O

Navn:

Adresse:

Poststed:

Hele løsningen sendes til Anleggsmaskinen,  
Fred. Olsensgt. 3, 0152 Oslo, innen 5. mai  
merk konvolutt "Krosset"

**Bygg sterkere.**

**På et enda sterkere fundament.**

**RR S550J2H**

**RD S550J2H**

Industristandarden styrkes.

Ruukkis RRs- og RDs peler oppnår nå en enda større styrke med S550J2H høyfast stål. Mer kapasitet til lavere kostnad.

Bygg sterkere - på et enda sterkere fundamen

[www.ruukki.com/infra](http://www.ruukki.com/infra)

# Laserkampanje

Med gratis jakke for hver Mikrofyn laser du kjøper.

Du kan velge mellom pilotjakke eller softshelljakke.  
Husk å informere oss om størrelse når du bestiller.



## Kampanjen gjelder ved bestilling frem til 30. april 2010

**ML10, ML11, ML13**, leveres med handmottaker HS10, stativ FS30M og 5 meter teleskopstang.

**ML14, ML15** leveres med handmottaker HS14, stativ FS30M og 5 meter teleskopstang.

**ML3, ML4** leveres med handmottaker HS10, stativ LAT265 og 5 meter teleskopstang.

<b>ML10- planlaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 7.900.-</b>	<b>ML15 - interiør planlaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 12.900.-</b>
Veil pris kr. 9.525.-		Veil pris kr. 16.025.-	
<b>ML11 - enfallslaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 8.900.-</b>	<b>MLP120C - rør / grøftelaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 21.900.-</b>
Veil pris kr. 13.025.-		Veil pris kr. 24.900.-	
<b>ML13 – tofallslaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 10.900.-</b>	<b>ML3 - enfallslaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 26.900.-</b>
Veil pris kr. 15.125.-		Veil pris kr. 33.475.-	
<b>ML14 - tofalls interiørlaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 9.900.-</b>	<b>ML4 - tofallslaser, kampanjepris</b>	<b>kr. 34.900.-</b>
Veil pris kr. 12.025.-		Veil pris kr. 38.575.-	

### Bestill hos Scanlaser AS eller din forhandler:

**Furnes:** O. K. Kompressorservice AS tlf : 62 35 93 80  
**Drammen:** Malleus Maskin AS tlf: 417 84 040  
**Kristiansand:** B. Bergum Verktøy AS tlf: 38 07 91 50  
**Stavanger:** Kolnes Geoservice AS tlf: 906 96 710  
**Ålesund:** T. B. Gangstad AS tlf: 70 14 47 16

**Molde:** Åndal Maskin AS tlf: 71 20 10 20  
**Trondheim:** Optec AS tlf: 73 52 48 00  
**Mo i Rana:** Norvag AS tlf: 75 12 66 00  
**Bodø:** Norvag AS tlf: 75 58 81 00  
**Tromsø:** Norvag AS tlf: 77 67 99 44

*Alle priser er eks mva.*

**scanlaser** 



**My own money making machine.**

Utnytt massene på stedet. Uten behov for kostbar opplasting og inntransport av nye. Med REMU sorteringskuffer og sorteringsanlegg oppnår du mindre håndtering, økt produksjon og bedre inntjening.

**Sorteringskuffe**

**REMU**

You name it, we'll tame it.



[norge@remu.fi](mailto:norge@remu.fi) | Tel. 94 13 13 80 | [www.remu.fi](http://www.remu.fi)





# Sjansen for å få riktige forsikringer til riktige priser er 100 %

Vi har samarbeidet med Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) i mer enn 30 år og har forsikret maskinentreprenører, skogsentreprenører i tillegg til gjenvinning og avfallsbedrifter. Det gjør at vi kjenner hverdagen i bransjen og kan gi bedriften din spesialtilpassede løsninger innen:

- Rettshjelp
- Ansvarsforsikringer
- Yrkesskade
- Forsikring av bedriftens maskiner
- Transport
- Tjenestepensjon
- Personalforsikringer
- Psykologisk førstehjelp
- Prosjektforsikring
- Helseforsikring

Gjennom egne særvilkår sikres MEF-medlemmene vesentlige utvidelser av de ordinære vilkårene. De riktige forsikringsdekningene kan tilfredsstillende oppdragsgivernes krav etter Norske Kontraksstandarder.

For mer informasjon ringer du **02400** eller besøker [www.if.no](http://www.if.no).



Rolig, vi hjelper deg.

Arnulf Hedqvist, risikospesialist

[www.if.no](http://www.if.no) Tlf: 02400

AGSIF WWW.IF.NO

nr 6834560

# TRONDRUD MASKIN AS

Ringeriksveien 155/157 1313 Vøyenenga , postboks 55, telefon 67 17 84 70, faks 67 17 84 71  
www.trondrudmaskin.no - Mobil: 97069706 / 91714557 nrk@trondrudmaskin.no

Leverer  hengere til anlegg, landbruk, industri...



Skogsmaskinhenger 27000kg



Maskintralle 2 akslet 19T  
Maskintralle 3 akslet 27T



Lett-dumper 19000kg



Maskinhenger 3500 kg



Semitralle 42000kg



Midl lett-dumper 11000kg



Gårdshenger 6500kg

## SUNWARD

### SUNWARD KOMPAKTLASTER!

Pris fra kr 155.000,- + mva.  
Inkl. skuff, pallegaffel og vinterpakke!

Sunward kompaktlastere  
Vekt fra 2280kg - 4560kg



### SUNWARD GRAVEMASKINER

Pris fra kr 130.000,- + mva. (1,8 tonn)  
Inkl. graveskuff, pusseskuff!

Sunward gravemaskiner  
Vekt fra 0,8 tonn - 33tonn

### Noen av våre maskiner



Doosan DX 225 LC  
ny norsk skuff  
NH Nivåer spottflasjener



Doosan DX 225 LC med  
1400l - Kr 205 000,-  
Et meget flott maskin!



Sany 210 - 200T med  
1200l - Kr 215 000,-



Massey Ferguson 6290 - en  
stok og flott traktor 3500mm  
1410l, frontlyd - Kr 275.000,-

Vi utfører service på Doosan og Everdigm!

Deler til Doosan og Everdigm!

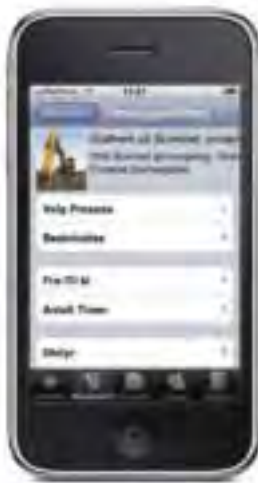
Ta kontakt med vårt verksted/delelager!



INSOFT

insoft mobil™

- mer enn timeregistrering...



- nytt og unikt verktøy for maskinentreprenører!

- Meget enkel registrering av timer, materiell og utstyr
- Registrering av alle typer avvik, endringer og tillegg
- Alle funksjoner både med og uten telefondekning
- Alltid online med alle nødvendige kontorfunksjoner
- Ordre, regnskap, prosjekt, dokumenthåndtering, osv

Ring oss i dag og få en demonstrasjon på din egen PC skjerm!

**[www.insoftmobile.com](http://www.insoftmobile.com)**

*Har du en iPhone eller iTouch allerede, kan du laste ned programmet gratis fra AppStore.  
I løpet av 15 sekunder kan du registrere og teste selv, - søk på InSoft og sett i gang.*



INSOFT

**InSoft Norge AS**

Vikøyra Industriområde, 6230 Sykkylven

Tel: 70 25 41 00 • Fax : 23 50 15 73

Web: [www.insoft.no](http://www.insoft.no) • E-post: [office@insoft.net](mailto:office@insoft.net)

**B-Blad**

Returadresse:

Anleggsmaskinen,

DB Partner, 1318 Bekkestua

# PÅ NETT MED MASKINPARKEN



**MORE CARE BUILT IN.**

Du er kanskje en av dem som har investert millioner av kroner i en flåte av Volvo-maskiner. Likevel har du kanskje ikke så god kontroll på driften av maskinene fra dag til dag.

Tenk deg at du kunne ha en trådløs link mellom hver enkelt maskin og din egen PC. Dette er prinsippet for hvordan CareTrack fungerer. CareTrack viser deg blant annet hvor maskinene befinner seg, driftstimer, tid til neste service, dieselmengde og dieselforbruk. Dersom en varsellampe tennes kan du få en tekstmelding om dette til din mobiltelefon i samme øyeblikk.

Daglig kan du få lettleste rapporter som viser hvordan maskinen har vært utnyttet siste dag, uke og måned.

Tegner du serviceavtale Sølv er CareTrack inkludert i prisen.

Ta kontakt og la oss fortelle mer om hvordan du kan få bedre kontroll på dine maskiner.



## Volvo Maskin AS

Telefon 66 81 86 86 Telefax 66 81 86 79 [www.volvomaskin.no](http://www.volvomaskin.no)