

ANLEGGSS- MASKINEN

NR. 5-2013 53. ÅRGANG

30 SIDER OM BAUMA

3 X MASKIN-DEMO

MEFA 2013

NTP-PROSJEKTENE

TRÅDLØS MASKINSTYRING

MASKINTEST:
CASE CX 55

NY GRAVER TIL SKOLE

Det store vårsleppet

KOMATSU

Call the experts® for
en maskin som tar hensyn til miljøet.

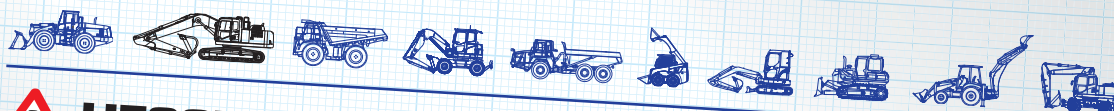


NYHET!

PC210LC-10 – Nok et fantastisk tilskudd i Strek-10 serien

- Unikt dieselpartikkelfilter
- Lavt støynivå
- Lavt dieselforbruk
- Spaker integrert i førerstolen
- Optimalt førermiljø

Du kan stole på nyheten PC210LC-10!



HELSELBERG

Ulvenveien 84, Postboks 185 Økern, 0510 Oslo, Tlf. 22 88 72 00
www.hesselberg.no

Gar **de**mo en
La Ag Hagelidre 2013



Nå har Norges beste nettverk **blitt enda bedre**

Nå har vi over 60 AdBlue-pumper og over 370 pumper med anleggsdiesel på våre stasjoner i Norge. Med tilgang til over 600 stasjoner i nettverket er du sikret å holde hjulene i gang. Her ser du forresten det nye designet på våre Truck- og Routexkort.

Velkommen til Norges beste nettverk av bensinstasjoner.

for veien videre





POLARIS®

RANGER

Robust, lettkjørt og brukervennlig

Ringeriks-Kraft



Ranger 800 HD EFI

Ringeriks-Kraft sin historie strekker seg helt tilbake til 1882 hvor Hønefoss ble en av verdens første byer med kunstig belysning, i selskap av verdensbyene New York og London. Firmaet i seg selv feirer i 2012 sitt 100 års jubileum og jobber å tilby sine kunder miljøvennlig energi.

Ringeriks-Kraft Service AS jobber med å bygge ut og vedlikeholde kraftanleggene på Ringerike. Av hovedvirksomheten er blant annet belysningsanlegg, fiber, AMS-montasje, byggestrøm og både lav- og høyspentarbeid. De har en Polaris Ranger 800 Heavy Duty i full sving i sitt arbeid. Denne benyttes hovedsaklig til å frakte mannskap og utstyr ut i terrenget i forbindelse med arbeid med høyspentnett.

"Fordelen med en Polaris Ranger er at den er tyngre enn en 6-Hjuling, hvilket gir den større fremkommelighet når man trekker tilhenger. Samtidig har man mulighet til å kjøre langs vei, siden den er registrert som EU-Traktor på hvite skilt. Dette er en fordel for oss som jobber over lengre linjestrekk, hvor vi kan flytte oss mellom mastene, langs offentlig kjørevei" forteller Ole Ragnar Dihle, Prosjektleder i Ringeriks Kraft.

Polaris har et supert utvalg av utstyr og tilbehør. Lock & Ride utstyret kan man bare "knepe" av eller på og er påmontert på sekunder, helt uten verktøy. Dette er veldig praktisk og det er flott å kunne tilpasse utstyrsnivået på Rangeren etter behov. Dihle og Ringeriks-Kraft er har en solid spekket maskin og utstyret omfatter proff hitch tilhengerfeste, sportstak, flipp-up front rute, aluminium drivakselbeskytter proff, Nerf Bars Black Edition, støtfanger proff, integrert vinsj i front, støfanger proff bak, netting bakvegg, skjermbreddere, LED Bar Entreprenørseries på tak med egen bryter på dasbord, 2 X ekstra LED lys integrert i front og ikke minst Polaris' Selvjusterende Fjæring bak (IRS). Altså en fullspekket Polaris Ranger HD!

"Alle som jobber i terrenget kan nyttiggjøre seg et slikt kjøretøy. Det samme gjelder alle nødetater som tidvis er i terrenget for å redde/hente personer som har skadet seg. Evnen til å komme seg frem i dyp snø, er enorm dersom man monterer belter på en Ranger"

Entreprenørmaskinen -Ranger Diesel

Veidekke Bane er en landsdekkende entreprenør innen alle jernbanetekniske fag. Veidekke Bane ble etablert i 1999. Avdelingen har 65 ansatte og en rekke forskjellige typer skinne/veimaskiner. Deres kunder er hovedsakelig de offentlige byggherrene, Jernbaneverket og Kollektivtransportproduksjon AS.

En Polaris Ranger Diesel er perfekt for entreprenørskap. Den er sterk, allsidig og tøff. Det er en EU-Traktor, noe som tillater at man kan ha 2 personer ekstra bakpå, altså totalt 4 personer, bare man følger forskrift om bruk av kjøretøy, §3-1 d). I tillegg til at den er registrert for kjøring på almen vei har en rå firehjulstrekk og går på Diesel som vi har på fat i våre anlegg.

"En Polaris Ranger gjør det enklere å få frem det man trenger for å kunne utføre jobben på raskest og sikrest mulig måte"

Bjørn Modell, driftsleder og maskinansvarlig i Veidekke Bane forteller at dere bruk av Rangeren handler om å kunne frakte personell og materiell i og ved / langs jernbanelinja. Dette er på steder der det ikke er mulighet og komme frem med vanlig personbil. For eksempel i tunneller. Den er også tiltenkt oppgave som evakueringskjøretøy,



Ranger Diesel

i tilfelle det skulle oppstå en ulykke. Den har krok, og kan trekke hengere med vekt på opptil ca 750 kg. Det er ganske imponerende.

Bjørn fortsetter med å fortelle at deres Ranger Diesel er godt utstyrt med tilbehør fra Polaris. Det er påmontert en skikkelig vinsj med fjernkontroll, kraftig arbeidslys både foran og bak med LED lamper og Bimini topp og bakvegg. Det er også naturligvis montert en gul "saftblander" eller rotorlykt på taket. Bjørn er veldig fornøyd med sin arbeidshest og kan trygt anbefale Polaris Ranger til andre entreprenører. Han avslutter med å trekke frem at Ranger også må være helt topp til jakt og innen landbruket.



RANGER DIESEL

EU TRAKTOR - 135.900,- eks mva
(169.875,- inkl mva)



RANGER 800 HD EFI

EU TRAKTOR - 143.900,- eks mva
(179.875,- inkl mva)



POLARIS®

RANGER
CENTER

Alta Hauans Alta AS, 78449430 • Elnesvågen Haukås ATV, 47347900 • Fredrikstad Monsen Maskin AS, 69301500 • Froland Arild's Motorsenter AS, 37038940 • Fyresdal Bondal Motor AS, 35067200 Hægeland Aase Landbruk AS, 38153400 • Harstad Trama Harstad AS, 77059760 • Hattfjelldal Daleng Scooter & Service, 75184481 • Hovik Norsk Tilhenger Senter AS, 21690590 • Kleppe ATV Gården AS, 51420120 • Melhus AB Motor AS, 72870610 • Rognan Ernstsens MC & Snøscooter, 75691911 • Ski Harald Grønvald AS, 48003000 • Skien CBP AS, 35584141 • Skulestadmo Biltunet Voss AS, 56520700 Storslett Motorsenteret AS, 77765640 • Stryn Lars Kveen A/S, 57872000 • Tana Tana Scooter & ATV AS, 90628551 • Tromsø Maritim Center AS, 77662000 • Verdal Verdal Båt Scooter & MC AS, 74072288 Øverbygd Åsheim Maskin AS, 77721400 • Øvre Surnadal Polaris Nordmøre AS, 40007042

www.polarisindustries.no • facebook.com/PolarisNorway

Utgiver:

Maskinentreprenørenes Forbund

Redaksjon og annonser:

Pb. 505, Sentrum, 0105 Oslo
 Fred. Olsens gate 3, 0152 Oslo
 Tlf. 22 40 29 00 / Faks 22 33 31 89

I redaksjonen:

Jørn Söderholm, ansv. redaktør
 jorn.soderholm@mef.no
 Tlf. 22 40 29 19/416 55 220

Runar F. Daler, journalist

runar.daler@mef.no

Tlf. 22 40 29 22/482 46 412

Siri Ulvin

siri.ulvin@mef.no

Merete Raabe Frantsen

mrf@mef.no

Annonser:

Berit Kjølø

bk@mef.no

Tlf. 22 40 29 18/951 10 179

Grafisk utforming:

Kari H. Bijmolen

kb@mef.no

Trykk: Kai Hansen Trykkeri

ISSN 0003-3715 - 53. årgang

Abonnement:

DB Partner AS - am@dbpartner.no

Postboks 163, 1319 Bekkestua

Konto: 1602.55.93417

Pris: 595,- pr. år



FOLK OG MASKINER: Nordmenn på Bauma. Sider 16-47



MASKINSTYRING: Blir automatsk og trådløs. Side 28 og 52



GRAV OG LAST: Test & Drive side 60

Førstesiden:

**Det store
vårsleppet**

Fra side 18



INNHOLD

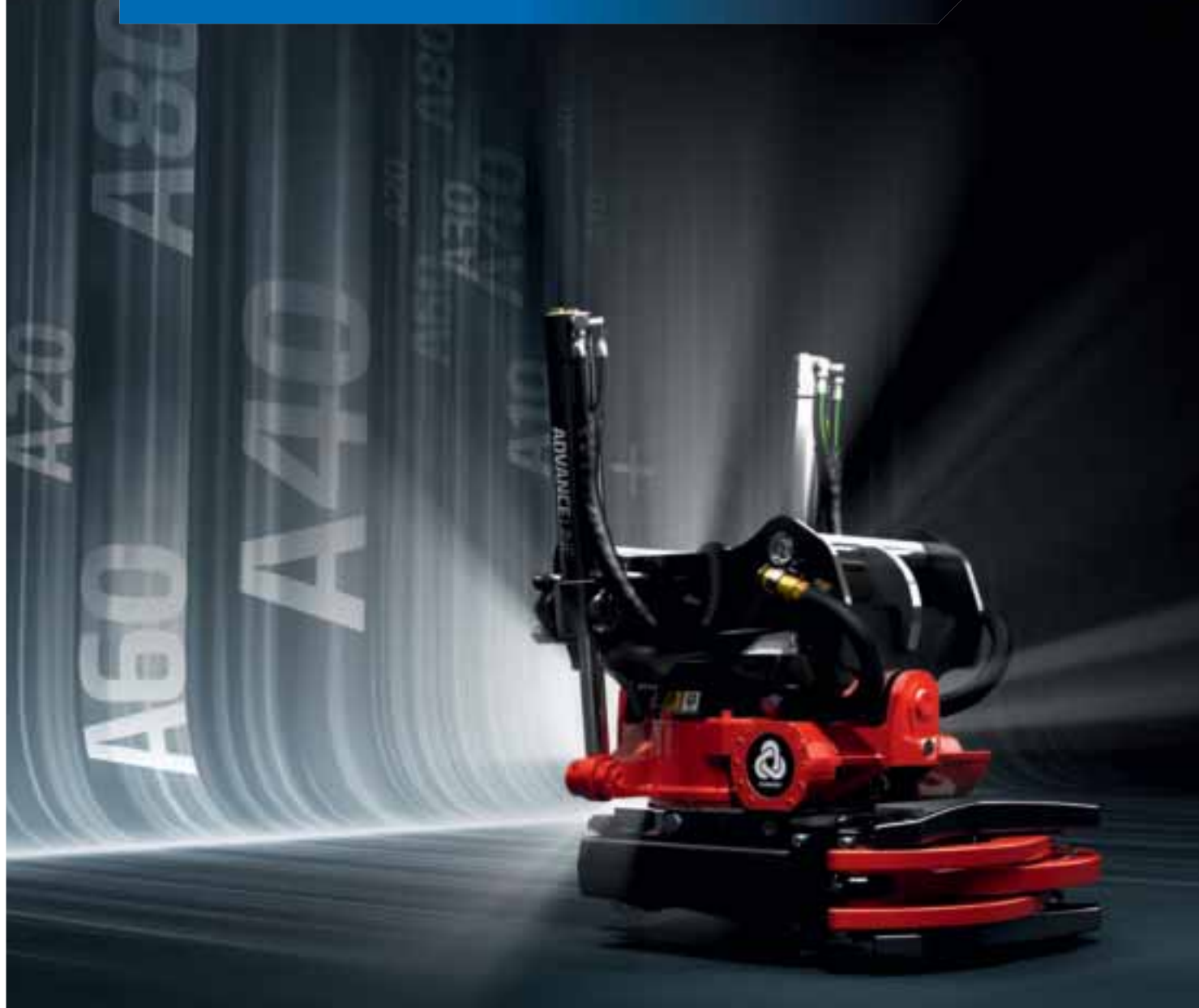
Populære skoleplasser i anlegg	8
Prosjekter i NTP	10
Ny entreprenør i nord	12
Bauma: Folk, maskiner og utstyr. 30 sider!	16
Ny gravemaskin til anleggsskole	48
Trådløs hverdag i maskinstyring	52
Maskintest: Case CX 55B	56
Maskiner, laste- og varebil på Test & Drive	60
Landet rundt med Cat Convoy	64
Volvo-karavanen	66
Komatsu med eget demofelt	68
Bil: Nye regler for varebil	70
Skog: Stor spenning om Tofte	72

MEF - NYTT
 Sidene 86-91

Forhåndstitt på MEFA 2013	76
Det skjer: Kommunalteknikk	80
MEF har ordet	85
MEF-nytt	86
Til slutt	95
Neste nummer	98

Forflytter grensene for hva som er mulig

NESTE GENERASJON TILTROTATORER. SÅ MYE MER. HELT SIKKERT.



► Besøke oss på
MEFA 2013, 7.-9. juni, Stavanger. Stand: A74, A75.
NNBA 2013, 14.-16. juni, Tromsø. Stand: S42, S43.
www.indexator.se

 **Indexator**
Rototilt Systems



OPPMERKSOMHET: Entreprenør Sten Antonsen fikk sine minutter i rampelyset. Selveste Caterpillar-presidenten overrakte Antonsen ny gravemaskin, foran et stort publikum og pressekorps på Bauma. (Foto: Jørn Söderholm)

Over bekken etter vann



Jørn Söderholm

«Utenlandske entreprenører av alle slag, kom til oss. Her skal du arbeid finne.» Det er refrenget den rødgrønne Regjeringen synger på i vår.

Samferdselsminister Marit Arnstad leder an. Helt til Leipzig reiser hun, for å møte tyske entreprenører, fortelle om alle oppdragene som finnes i vår Nasjonale Transportplan og få flest mulig utenlandske entreprenører til å konkurrere i Norge. Som budeia på setra stiller

seg på den høyeste toppen, hoier utover dalføret og prøver å lokke til seg kyr eller karer.

Hooohooo! Komme da, kara!

Enn om Samferdselsministeren reise rundt i Norge i stedet.

For å møte norske entreprenører med ledig kapasitet og

permitterte ansatte? Enn om Regjeringen la litt innsats ned i å få byggherreetatene i vei og jernbane til å legge ut oppdragene gjennom hele året, ikke bare i et par-tre måneder rushtid på våren. Hvordan hadde markedet da sett ut, mon tro?

Enn om vi hadde en regjering ville bygge opp under solide og kunnskapsrike norske entreprenørbedrifter, som i et langsiktig perspektiv kunne utvikle Norges infrastruktur. Og til og med dra ut i Europa og konkurrere om oppdrag der når tidene blir bedre. Statoil har med Statens hjelp vokst fra ingenting til en internasjonalt kjempe offshore. På land er det motsatt strategi som gjelder for dagens rødgrønne.

«Fuck Oslo» skrev Marit Arnstad på Twitter i påsken. Det ligger jaggu et godt «fuck norske entreprenører» i det heftige frieriet overfor utlendingene.

Er det refrenget den rødgrønne Regjeringens svanesang vi hører?

Jørn Söderholm

FOR FÅ SKOLEPLASSER I ANLEGGSTRANSJEN



Ikke nok plasser Daglig leder i OKAB Sogn og Fjordane, Jan Erik Øygard, håper på flere skoleplasser i anleggsbransjen. (foto: privat)

Anleggsbransjen går svært godt i store deler av landet og man sliter med å skaffe nok arbeidskraft. Samtidig vil en rekke lovende skolelever som har søkt på vg2-anleggsteknikk få avslag fordi det ikke er nok plasser.

Tekst og foto

RUNAR F. DALER

Mange ungdommer har en drøm om å kunne jobbe i anleggsbransjen. Fag som vei- og anleggsfaget, asfaltfaget, fjell- og bergverksfaget og anleggsmaskinførerfaget opplever vekst i søkertallet, samtidig som maskinentreprenører vil ha stadig flere lærlinger og det er behov for arbeidskraft i bransjen. Det samsvarer dårlig med at så mange ungdommer som ønsker seg til bransjen får avslag på grått papir, mener Jan Erik Øygard, daglig leder i opplæringskontoret for anleggs- og bergfagene (OKAB) i Sogn og Fjordane.

– På landsbasis er det 820 søkere til anleggsteknikk, mens det bare er 520 skoleplasser. Det er klart det er leit, både for de elevene som ikke får plass og for anleggsbransjen, som hadde trengt kompetansen og arbeidskraften, sier han.

Økende behov for lærlinger

I Øygards hjemfylke er situasjonen den samme. Kun to klasser i anleggsteknikk i hele Sogn og Fjordane er på ingen måte nok til å dekke behovet. – Vi har i dag 42 søkere på vg2 anleggsteknikk i Sogn og Fjordane, og de skal fordeles på én klasse i Sogndal og én klasse i Førde med til sammen 24 plasser. Det betyr at hele 18 elever ikke får gå der de ønsker og hvor de vet de hadde fått lærlingkontrakt og arbeid, sier Øygard og peker på det økende behovet for lærlinger i fylket.

– Tilbakemeldingene vi har fått fra medlemsbedriftene tilsier at det er behov for 45 nye lærlingplasser per år. Mens det ble skrevet 15 lærlingkontrakter i 2008 var tallet i fjor oppe i 33, og nå har vi hele 53 lærlingkontrakter totalt. Alle som gikk vg2 anleggsteknikk i fjor fikk lærlingplass, bortsett fra én som valgte å bytte linje.

SLITESTÅLKOMPANIET AS

leverer slitestål til nesten alle typer maskiner



Påboltstål



Rippertenner



System 2000



Påsveide vinkler



Segmenter mellom tennene



Skjær og endbits dosere



Segmenter mellom tennene



Cat J-system



Vil du ha lengre levetid. Beskytt skuffer med utskiftbare deler. Firmaet satser på kvalitetsstål av typen 500 brinell til konkurransedyktige priser.

Slitestålkompagniet AS

Bølerveien 71, 2020 Skedsmokorset - Tel.: 63 80 93 00 - Mob: 958 61 058
Web: www.slitestalkompagniet.no



Drømmen Mange unge drømmer om en jobb i anleggsbransjen.

– Dette er framtida vår

– Jeg er nervøs. Vi vet jo ikke kva som skjer, så det er litt ekkelt, sa 17 år gamle Erik Hafstad fra Førde i et intervju med NRK tidligere i vår. Han er en av de mange søkerne som gjerne vil gå anleggsteknikk, men ikke vet om han får plass.

– De fleste jeg kjenner vil gå på anleggsfag, men vi går med en ekkel følelse og lurer på om vi kommer inn eller ikke, uttalte han videre.

– Jeg synes de burde få på plass en klasse til, slik at de som vil gå på dette kan få komme inn. Dette er framtida vår, og jeg synes det er viktig at vi kan få til det vi ønsker.

Ønsker én klasse til

Det er ingenting som tyder på at de høye søkertallene til anleggsteknikk er et blaff, ifølge Øygard.

– I fjor var det 37 søkere til samme linje, og ser vi på landet som helhet at det er stor oversøking til anleggsteknikk. Det er jo svært uheldig at så mange ikke får kommet i gang med den utdannelsen de aller helst ønsker, spesielt med tanke på at anleggsbransjen har behov for dem. Vi her i Sogn og Fjordane har ytret et klart ønske om å utvide tilbudet med én skoleklasse, noe skolene også er positive til, men vi har ikke fått noen positive tilbagemeldinger foreløpig.

Norgeodesi AS

**SERVICE PÅ ALT
- NÅR DU TRENGER DET!**

Spectra en fallslaser

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



14.900,-

Spectra alt i en laser

UL 633, universal Laser - for alt: Eks.: plan, 2 faller, grøfte-, interiør-, vertikal-, lodd-laser. Inkl. fj.kontroll og mottaker m/mm avlesning.



23.900,-

Spectra planlaser komplett

LL 100, helautomatisk planlaser med manuelt fall. Komplet i koffert med lasermottaker, stativ og nivellerstang.

Alt i en koffert!



**KAMPANJE
5.950,-**

Trimble R10 HD-GNSS lett tungvekt

Kombinert med Trimble Vison total stasjon gir det deg den perfekte dokumentasjons pakken. Klargjort for bl.a. NVDB felt koding.

Innbytte- og oppgraderings Kampanje nå

Eneste HD-GNSS!



Entreprenørpakken!

Vår mest populære GPS- GNSS, Trimble GeoXR

Inkl. Access m/masseberegning direkte i felt!

- Superkompakt toppmodell, cm nøyaktighet direkte i felt
- GPS/GLONASS/SBAS
- 220 kanaler
- Innebygd 4G modem, Bluetooth og Wi-Fi
- 5MP kamera med Autofokus
- Lang driftstid
- Opsjon for Veistikking m.bl.a. fri flis
- Leveres komplett med stang og ekstern antenne

Alle priser er eks. mva.

**Pakkepris
129.000,-**



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

Avd.: Sandnes Kvernelandsv. 143B, 4323 Sandnes

Tlf: 51 81 18 70 Faks: 51 81 18 78

MER JOBB FOR ALLE

Det blir mer penger, mindre planleggingstid og flere utenlandske konkurrenter på norske anlegg. Samferdselsministeren varsler mer totalentrepriser, men også mye jobb for små entreprenører.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

Samferdselsminister Marit Arnstad møtte en forsamling på drøyt 166 aktører fra anleggsbransjen i midten av mai, for å orientere om kommende prosjekter i den nylig framlagte Nasjonal Transportplan.

Det var ingen større nyheter som ble sluppet på møtet, utover hovedtrekkene i det vi allerede vet om NTP: Snaut 50 prosent opp, med noenlunde lik prioritering av vei og kollektivtrafikk. Kollektivsatsing i byene, Intercity-satsing på jernbane og hovedkorridorene med veinumre som begynner på E er hovedtrekkene her.

Prosjekter

50 prosent opp fra forrige NTP innebærer veldig mye penger som skal brukes på veldig mange prosjekter. Det ble ingen høytlesning av liste over oppdrag som skal settes ut de nærmeste ti årene.

Men det ble en gjennomgang av de utfordringer og muligheter NTP innebærer for anleggsbransjen. En økning av rammene på rundt 50 prosent de neste ti årene, så er det helt klart at det blir mye arbeid framover og mange anbud å regne.

– Det skal investeres 61,7 milliarder pr år framover. En våken anleggsbransje vil finne nok oppdrag, sa Marit Arnstad.

Hun sier seg godt fornøyd med dialogen hun har med anleggsbransjen. Hun har nylig hatt møter med MEF og andre i bransjen, og registrerer at entreprenørene mener det er uproblematisk å tilpasse seg økt aktivitet, forutsatt forutsigbarhet.

Både store og mindre entreprenører kan ventes å få ta del i festen.

– Vi har fått klare råd om å utvikle dagens kontraktsmodeller, og bruke entreprisemodeller der entreprenører kommer inn tidligere. Det blir større bruk av totalentrepriser og utviklingskontrakter. Vi vil så langt som mulig matche kapasiteten hos både store og små entreprenører. Det vil bli en økning i større kontrakter, men også arbeid for mindre og mellomstore. Bransjen ønsker en bedre fordeling av kontrakter gjennom året. Det er et forståelig ønske, og et ønske vi skal imøtekomme så langt det lar seg gjøre, sa hun.

Hun gjorde det også klart at planleggingstiden på prosjekter skal ned.

Målet er å halvere den, fra dagens minst ti år. Spesielt i de tidlige fasene.

– KVVU og KS1 blir konsentrert til prosjekter der det finnes ulike traseer å velge mellom, sa hun.

Utenlandske

Samferdselsministeren fortsetter det tydelige frieriet til utenlandske entreprenører, men forsikrer samtidig om at norske entreprenører ikke er uønsket.

– Med rammen det er lagt opp til er det nødvendig at både norske og utenlandske selskaper deltar. Det er et internasjonalt marked. Norske entreprenører jobber i utlandet, og utenlandske selskaper jobber i Norge. Vi driver ingen prioritering av utenlandske selskaper. Alle jobber utlyses som konkurranse. Jeg ser at norske entreprenører stort sett er positive til konkurranse. Men det skal være en sunn konkurranse, på like vilkår. Også når det gjelder HMS, sa Arnstad.

Et tilsvarende møte ble avholdt med tyske entreprenører i Leipzig 22. mai.

Vegdirektør Terje Moe Gustavsen advarer mot å tro at skillet mellom norske og utenlandske entreprenører er det samme som skillet mellom rett og galt. I alle fall når det gjelder HMS- og ulykker.

– Vi hadde en alvorlig HMS-situasjon allerede før den fatale brokollapsen i Trondheim. Vi vil begrense antall underentreprenør-ledd. Vi skjerper kravene til samhandlingsprosesser, og vi utreder for tiden skjerpede krav til obligatorisk verneutstyr. Vi gjør det som står i vår makt for å redusere ulykkesomfanget. Jeg vil samtidig presisere at vi ikke hittil har sett en annerledes ulykkesutvikling blant utenlandske selskaper. At det er utenlandske arbeidere som omkommer er ikke bevis på at utenlandske selskaper går en dårlig jobb med HMS. Vi må være forsiktige med å gå ut fra at det er en særlig risiko med utlendinger, sier vegdirektør Terje Moe Gustavsen.

Hvordan ser han på sosial dumping, da?

– Vår troverdighet som byggherre står og faller på at vi ikke aksepterer det. Vi skjerper kontraktsbestemmelser, kontroll og sanksjoner. Vi kommer til å følge spesielt nøye med på hovedentreprenører, som har et særskilt ansvar for å hindre sosial dumping, sier Gustavsen.



VEGDIREKTØR: Terje Moe Gustavsen er glad for satsingen i Nasjonal Transportplan.



STATSRÅD: Marit Arnstad lover plenty jobb til både utlendinger og norske selskap.

NTP-innspill til Stortinget

Anleggsbransjen tar utfordringen! Men vi trenger mer forutsigbarhet og bedre periodisering av kontraktene.

Det var noe av budskapet da MEF 6. mai deltok på en høring om Nasjonal Transportplan 2014-2023 i Stortingets Transport- og kommunikasjonskomité.

– Komiteen var aktiv og lyttende, og MEF fikk spørsmål om utenlandske entreprenører og sosial dumping samt spørsmål om hvilke kriterier som burde utløse økt bruk av statlig plan i forbindelse med vegprosjekter, sier informasjonssjef Siri Ulvin i MEF. Hun deltok på møtet sammen med administrerende direktør Trond Johannesen, sjeføkonomi Stein Gunnes og næringspolitisk rådgiver Håvard Almås.

MEF fokuserte på syv hovedpunkter:

- Tilpasningsdyktig anleggsbransje – vi tar utfordringen
- Vedlikeholdsetterslep gir todelte vegnett – mer midler trengs
- Tydeligere kriterier for bruk av statlig plan
- Mer bruk av forutsigbar finansiering
- Bedre periodisering av samferdselskontraktene
- Differensiert kontraktstrategi
- Konkurransen på like vilkår for alle aktører

– Analysene av kontraktene i regi av Statens vegvesen viser at for mange kontrakter har anbudsfrist samtidig. Ofte etter påske og sommerferien. Eksempelvis var det i 2012 samlet anbudsfrist for 484 kontrakter i regi av Statens vegvesen. Av disse var det anbudsfrist for 301 kontrakter i løpet av første halvår, mot kun 183 i andre halvår. MEF mener denne fordelingen er uheldig. En bedre fordeling av kontraktene vil gi en mer effektiv utnyttelse av entreprenørmarkedet, skriver MEF i høringsuttalelsen. Les hele høringsuttalelsen på www.mef.no.

Kritikk

Både vei- og jernbaneetatene har fått det de har bedt om i NTP. Vegdirektøren gikk i rette med kritiske røster som har satt spørsmålsteget ved den samfunnsøkonomiske nytten av prosjektene som blir realisert i NTP.

– Det blir sagt at vi ikke har prioritert etter samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Vi har prioritert etter hva som er viktig. Samfunnsøkonomiske betraktninger kommer inn når man skal velge løsninger for en oppgave. Det hadde ikke vært nødvendig å lage en så stor plan hvis man bare kunne regne ut prioriteringsrekkefølgen, sier Terje Moe Gustavsen. Han har vært leder for styringsgruppen bak Nasjonal Transportplan. De samlede årlige bevilgningene til vei øker fra 20 til 34 milliarder kroner. Det øker mest på investeringssiden. Rammenivået for drift og vedlikehold er økt med 19 prosent, til 1,7 milliarder pr år. – Prisene på driftskontrakter er heldigvis i ferd med å stabilisere seg. Vi ser ikke lenger den voldsomme veksten vi så noen år. Vi kommer til å stoppe veksten i forfallet på riksveiene tidlig i planperioden. Deretter skal vi ta igjen det eksisterende forfallet, sa han.

Statens Vegvesen ser for seg et bredt spekter av kontraktstrategier.

– Vi skal ikke helt og holdent inn på hovedentrepriser. Vi skal prøve ut nye former, men uten å havne i KOFA. Nye NTP gir oss større muligheter til å tenke sammenhengende, og å bringe inn entreprenører og rådgivere tidlig.

Helt til slutt snakket vegdirektøren noen få ord om konkrete prosjekter. Da var det tre prosjekter han nevnte: Fergetri E39 – med Rogfast som første etappe, E10/RV 83 Hålogalandsveien som kan bli et såkalt særskilt prosjekt med egen organisasjon i SVV og statlig reguleringsplan samt veipakken E6 Helgeland.

NTP skal behandles av Stortinget 18. juni.

MEF hos Samferdselsministeren

Innkalt til drøfting av Nasjonal transportplan. Ber om forutsigbar finansiering og konkurranse på like vilkår.

MEF var, sammen med fire andre organisasjoner, invitert til møte hos samferdselsministeren dagen før NTP-høringen i Stortingets Transport- og kommunikasjonskomité, og noen dager før infomøtet omtalt i hovedartikkelen på denne siden. Hensikten med møtet var å drøfte hvordan nye NTP kan gjennomføres på en mest mulig effektiv måte. Statens vegvesen deltok også i møtet.

– Arnstad ønsket blant annet organisasjonenes innspill på hvordan man kan oppnå mer effektive planprosesser, mer helhetlig planlegging og gjennomføring av prosjektene, og ba om innspill om kontraktstrategier som utnytter hele kapasiteten i markedet bedre. Hun var også opptatt av hva som er de mest effektive virkemidlene for å unngå sosial dumping, sier informasjonssjef Siri Ulvin i MEF.

MEF fokuserte overfor statsråden på disse punktene:

- Status for anleggsbransjen
- Forutsigbar finansiering
- Behov for bedre fordeling av samferdselskontraktene
- Konkurransen på like vilkår
- Sikkerheten i anleggsbransjen
- Betydningen av en fortsatt differensiert kontraktstrategi
- Vedlikeholdsetterslep på fylkesvegnettet

ProAdm 5

Markedets kraftigste kalkyleverktøy for anleggskostnader

Prosjektstyring krever detaljert planlegging – da er det ProAdm 5 som gjelder!

Ta kontakt for en demonstrasjon

Citec

Ring oss på 40 00 57 65 – citec.no

Tenkehetta.no

Ny entreprenør i nord



Lemminkäinen med ny avdeling. Skal konkurrere på entreprenør-markedet i Nord-Norge.

Lemminkäinen Norge AS har ansatt Stian Andreassen som avdelingssjef for Anlegg Nord med kontor i Tromsø.

– Lemminkäinen Norge AS utvider med dette satsningen regionalt på anleggs- og infrastrukturmarkedet. Avdelingen skal samarbeide tett med Lemminkäinen Norge AS sine øvrige avdelinger i regionen og Lemminkäinen Anlegg AS som er sentralt lokalisert innenfor primært tunnel og betongarbeider, sier selskapet i en pressemelding.

Stian Andreassen (38) er høgskoleingeniør og har betydelig erfaring fra bygg- og anleggsbransjen, sist som daglig leder i Kåre Isaksen AS (KIME).

– Vi har store forventninger til Stian Andreassen og han besitter en kompetanse som vi har manglet i region Nord. Etableringen skal komplettere og styrke våre øvrige forretningsområder innen asfalt, veidrift samt pukk og grus. Dette er en viktig regional satsning, sier regiondirektør Frank Mathillas i pressemeldingen fra Lemminkäinen.

SJEF: Stian Andreassen drar i gang entreprenørvirksomhet. (Foto: Jørn Söderholm)

Løfter tung slidedel

Dette er Sandlock, et verktøy Sandvik Construction har laget for å skifte inner- og ytermantel på den nye konknuseren CH550. Mantlene er slidedeler, og veier drøye 730 og 1130 kilo hver. Her er et verktøy som ikke må sveises fast før løft.



Ny meiselmaskin

Dette er nye TEX03PS, det letteste verktøyet i Atlas Copcos utvalg av pneumatiske meiselmaskiner og luftspett. Den veier kun 4 kilo og er 30 cm lang, men har likevel et skikkelig håndtak med plass til arbeidshansker.



Nye eiere

Ura Holding AS, Alsco AS og Krogset Veg og Miljø AS er nye eiere i Skog-kompaniet AS i Surnadal. Tre av de opprinnelige eierne i selskapet fortsetter som aksjonærer.

Skog-kompaniet AS holder til i Surnadal. Selskapet driver med rydding av skog langs veier, og samarbeider med Statnett om skogfaglige spørsmål i samband med anlegg og utbygginger. Ura Holding AS eies av Arvid Gjerde i Innfjorden, som arbeider med rekkverk langs norske veier. Alsco AS er et investeringsselskap i Vikebukt. Krogset Veg og Miljø AS har i flere år drevet virksomhet lik Skog-kompaniet AS.

NCC tar asfaltsaken til retten

NCC tar saken om ulovlig asfaltsamarbeid i Trøndelag til retten. Bakgrunnen er at NCC er uenig i deler av grunnlaget for Konkurransetilsynets urimelige høye gebyr, etter at en enkelt medarbeider har samarbeidet med en konkurrent. NCC ønsker gjennom stevningen å få klarhet i hva Konkurransetilsynet mener selskapet kunne gjort annerledes for å hindre det som har skjedd.

Flekkefjord Produkter AS

- gir deg gode opplevelser

www.graveutstyr.no



RASK LEVERING

Våre produkter blir produsert i Norge i RAEX 450 / Slitestål - Produsent av utstyr fra 0,5 til 55 tons gravemaskiner

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

Forbruksautomat

Har du kontroll på oppbevaring, uttak og innkjøp av forbruksmateriell? I så fall trenger du kanskje ikke denne ProffAutomat, fra verktøyleverandøren ProffPartner. Men den gjør det enklere å ha kontroll. Kobles til nett, regulerer tilgang, registrere uttak og bestiller nytt. Helt automatisk.

Tips om nye produkter: anleggsmaskinen@mef.no



NYTT OM NAVN

Wist Last & Buss AS

Arne Dahl (48) er ansatt som ny markedsdirektør i Wist Last & Buss, Volvo lastebil- og buss-forhandler i Midt-Norge med hovedanlegg i Trondheim. Dahl kommer fra stillingen som leder av bedriftsmarkedet i Sparebank 1 Finans, og har tidligere vært ansatt 12 år i Caterpillar Financial Service, der han har innehatt roller innen salg, marked og ledelse. Arne Dahl vil lede salgsavdelingen for lastebiler hos Wist Last & Buss, samt at han fra høsten av også vil ta over lederansvaret for avdelingen i Trondheim, med ca. 80 ansatte. Arne Dahl er bosatt i Trondheim, er gift og har 2 voksne barn.



Hesselberg Maskin AS



Jeanette Østvold har begynt salgskordinator. Hun har tidligere jobbet som administrasjonssekretær hos Nordverk Norge. Jeanettes primæroppgaver er innkjøp av nye maskiner fra

Komatsu-fabrikken i England og BOMAG-fabrikken i Tyskland.

I tillegg vil hun fungere som et av støttepunktene til selgerne. Herunder tilbud, ordre, finansiering og kontrakter. Den nye salgskordinatoren er nå godt i gang med opplæringen.

Tips til Nytt om navn: anleggsmaskinen@mef.no

MelbyeSM

Melbye Skandinavia er et ledende teknisk Skandinavisk salg- og markedsføringselskap som leverer fremtidsrettede produkter og smartere systemløsninger for infrastruktur innen energi- og fibernett.

Hva er forskjellen mellom betong og plast?

Prøv brønnene våre så får du se!

Lang erfaring:

Melbye har lang erfaring med brønner og multikanaler i plast (HDPE). Vi har et av markedets bredeste sortimenter av brønner med lokk for kabelforlegning og kan tilby over 200 ulike modeller.

Klar til bruk – med en gang:

Multikanalene legges rett i grøften og grøften fylles igjen - i motsetning til tradisjonelle løsninger hvor betongen har lang herdetid. Multikanalene har suverene egenskaper med hensyn til belastningen de tåler.



Melbye Skandinavia Norge AS | Prost Stabellsvei 22 | Postboks 160 | NO-2021 Skedsmokorset | Tlf +47 63 87 01 50 | ms@melbye.no | www.melbye.no

Din grossist på Vann og Avløp

*Ahlsell Norge AS har 50 avdelinger rundt
i Norge og er totalleverandør på VA.*

HAVBRUK



VA-PROSJEKT



VANNKRAFT



GEOPRO



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.no

ahlsell
gjør det enklere å være fagmann

To millioner til lokal skogveiledning

Vil nå fram til passive skogeiere.

Statens landbruksforvaltning (SLF) skal tildele to millioner kroner til prosjekter som bidrar til at flere passive skogeiere tar i bruk skogen sin. Midlene skal gå til aktive skogeiere som engasjerer seg for å få opp skogbruksaktiviteten i eget nærmiljø.

Skogeiendommenes betydning for skogeierne har endret seg med årene. Inaktive skogeiere blir i liten grad fulgt opp av et veiledningsapparat og det har blitt mindre direkte kontakt mellom skogeiere og offentlig og privat skogforvaltning.

–Vi ønsker med dette å ta i bruk utradisjonelle virkemidler for å nå

fram med veiledning til de som har vært passive skogeiere noen år, sier seniorrådgiver Torleif Terum i SLF. Hensikten er økt aktivitet og bedre lønnsomhet hos den enkelte deltakende skogeier, men vi ønsker også å stimulere til mer samarbeid og kontakt mellom aktive og inaktive skogeiere, kommenterer Terum.

Skogeiere eller sammenslutninger av skogeiere vil bli prioritert under behandling av søknader. Det gis inntil 200 000 kroner til hvert prosjekt og inntil 50 prosent av kostnadene dekkes. Midlene bevilges over Landbrukets Utviklingsfond. Frist for å søke tilskudd er 10. juni.

Større varmepumpetilskudd

Ola og Kari Nordmann kan få inntil 125 000 i støtte for å erstatte oljefyr med fornybar energi. Det er godt nytt for vår bransje.

– Over en fjerdedel av energien i Norge går til boliger, og vi ønsker å gjøre boligeierne mer oppmerksomme på gode energiltak i egen bolig ved hjelp av våre tilbud. Nye tilbud til huseierne er derfor blant annet støtte til energirådgiver og støtte til å bytte ut oljefyren med en fornybar oppvarmingskilde, sier administrerende direktør i Enova Nils Kristian Nakstad.

Trenden i nybyggmarkedet er at det tas i bruk langt mer energieffektive løsninger enn for noen år tilbake. Nå ønsker Enova å øke fokuset på energioppgradering av eksisterende boliger. Geovarme og vann-vann varmepumper står høyt på ønskelista.

Nordmenn bruker 60 milliarder årlig til oppgradering av boliger. Med de nye tilbudene ønsker Enova at husholdningene skal bruke en større andel av kronene til energiltak. For å få mer kunnskap om, og få oversikt over hvilke energiltak du bør gjøre kan du nå få støtte til en energikartlegging av boligen.

– En kvalifisert energirådgiver gjør en vurdering av boligen og lager en tiltaksplan som peker på hvilke oppgraderinger som bør gjøres for å redusere energibruken. Energirådgiveren vil også energimerke boligen, sier Nakstad.

En privatperson kan få inntil 5 000 kroner i støtte fra Enova for en slik energigjennomgang. Velger man å oppgradere boligen i tråd med tiltaksplanen kan du også få støtte til dette på opptil



ENERGIBRØNN: Enova gir mer i støtte.

125 000 kroner. Støtten vil blant annet være avhengig av ambisjonsnivå og at boligeieren selv investerer en god del penger i tiltakene.

Tips:

Har du tips eller forslag til nyheter og reportasjer? Tips oss på anleggsmaskinen@mef.no.

GRAVESKUFFER? SNAKK MED KNUT! TLF. 33 43 02 46

Hammerplater Dykningskuffer Pusseskuffer Graveskuffer

HOLGER'S AS

ANDEBU NÆRINGSARK
3158 ANDEBU
TEL: +47 33 43 02 00
FAX: +47 33 43 02 01
POST@HOLGERS.NO

www.holgers.no

STATISTIKK | ANLEGGSSINDEKS

Omsetningsvekst for bygg og anlegg og stabil høy anleggsvirksomhet

Den totale omsetningen i bygge- og anleggsvirksomheten var på 343 milliarder kroner i 2012, en økning på 10,5 prosent sammenlignet med 2011.

Omsetningen innenfor næringen oppføring av bygninger var på 138 milliarder kroner i 2012, en økning på 13,7 prosent fra 2011. I november og desember 2012 var omsetningen nær 28 milliarder kroner. Det er 5,5 prosent mer enn i samme periode i 2011.

I 2012 var det bygge- og anleggsbedriftene i Oslo som hadde den største omsetningsveksten, med en økning på 17,4 prosent fra 2011. Bedriftene i Troms hadde derimot en nedgang i omsetningen på 4,0 prosent. All omsetning i denne sammenheng er eksklusive merverdiavgift.

Utførelse av veksten i anleggsproduksjonen

Den kraftige veksten i anleggsproduksjonen, som startet våren 2011, har flatet ut på et rekordhøyt nivå. I 4. kvartal 2012 var produksjonen i anleggssektoren 7,9 prosent høyere enn i samme kvartal 2011.

Den samlede produksjonen i bygge- og anleggsnæringen var 3 prosent høyere i 4. kvartal 2012 enn i 4. kvartal året før, når vi korrejerer for antall virkedager i året.

Fra 3. til 4. kvartal 2012 var produksjonen i bygge- og anleggsnæringen omtrent uendret, når vi ser bort fra sesongmessige variasjoner. Produksjonen i byggsektoren, som har hatt en flat utvikling gjennom fjoråret, økte med 1,5 prosent i 4. kvartal, mens anleggssektoren sank tilsvarende.

Kilde: SSB

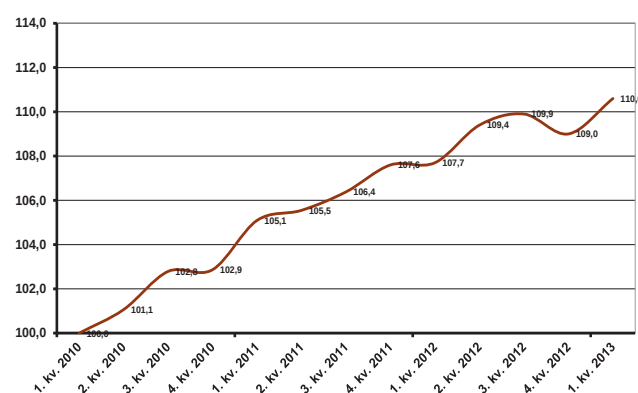
Skogsmaskinindeksen

Har du spørsmål, ta kontakt med MEF v/sjeføkonom Stein Gunnes, stein.gunnes@mef.no, tlf. 22 40 20 25. Kilde: NTNU

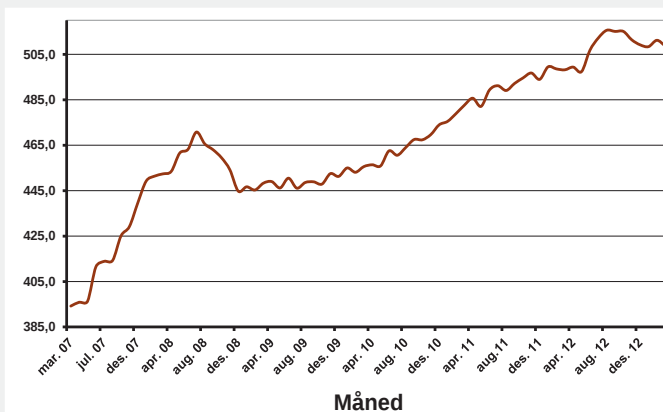
Anleggsmaskinindeksen

Indeksen omfatter kostnader vedrørende avskrivning, renter, reparasjon, vedlikehold og drift inklusiv førerlønn. Kilde: NTNU

Skogsmaskinindeksen



Anleggsmaskinindeksen



Biobrenselentreprenører fusjonerer

1. januar fusjonerte to aktører innen biobrenselentrepriser og flislogistikk, BioDrift AS og Ryantech Energy AS. Virksomhetene videreføres i BioDrift AS.

Etter fusjonen vil BioDrift være blant de største biobrenselentreprenørene i Norge. Per i dag er to flishoggere i drift, og målsettingen er å flishogge 200 000 kubikkmeter inneværende år. Daglig leder i selskapet er Anders Eid Hohle og styreleder er Kenneth Ryan Knudsen.

912D
Slik du kjenner den i dag
912DS
Med fjærende framaksel...

facebook
Hydrema i Norge - 912 Super

www.hydrema.com

HYDREMA

3200 JEVNAKER

SALG:
Bjørn M. Eriksen 911 99 602
Reino Sørensen 400 13 993

SERVICE, VERKSTED OG DELER: 913 14 010

922D
Med 600/80x30,5 dekk
922D
Vegvrenslert
Med 30,5x25 dekk



GRØFT ELLER GRUNNMUR?



UANSETT HVA DU BYGGER, VIL VI VÆRE MED PÅ REISEN.

Uansett om du bygger et kronglete veistrekke på Vestlandet eller en flott grunnmur i Oppland, lønner det seg å velge leasing fra SG Equipment Finance når du skal finansiere bedriftens nye driftsmidler. Leasing er velegnet for finansiering av maskiner, utstyr og kjøretøy. Din bedrift får tilgang på moderne og effektivt utstyr uten å binde egenkapitalen,

samtidig som du oppnår raskere utgiftsføring og bedre forutsigbarhet på kostnadssiden.

Ta kontakt med et av våre 15 regionkontorer på telefon **21 63 20 00** om din bedrifts finansieringsbehov. Sjekk også våre leasingkalkulatorer på **sgfinans.no**

Bauma er det suverent største, tyngste og viktigste arrangementet i verden for de som driver med maskiner og utstyr til bygg og anlegg. Vi pakket kamera og gode sko i sekken og reiste til München for å snakke med noen av de flere tusen norske besøkende og utstillere.

★ **530 000 BESØKENDE**

★ **3 420 UTSTILLERE**

★ **570 000 KVADRATMETER**

ANLEGG TIL

Foto
RUNAR F. DALER

An aerial photograph of a large-scale construction project. In the foreground, several tall cranes are visible, including a prominent red one on the left and a yellow one in the center. The ground is filled with construction materials, equipment, and workers. In the background, various buildings are under construction, including a large yellow building with the 'doka' logo and a building with a distinctive red roof. The sky is clear and blue.

TUSENER

Hitachi 5-serie

KJEMPESATSING PÅ FØ



5-serien er Hitachis største "makeover" på mange år. Denne gang har de tatt førermiljøet på største alvor.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

5-serien er denne vårens store nyhet fra Hitachi. Her er det virkelig snakk om en hel seriefornyelse, ikke bare et par modeller. – Det er spesielt mange nyheter denne gang, med serie 5. Minigrave-

re, beltegravere, hjulgravere og hjullastere. Her er det flere nye maskiner innenfor alle segmenter, sier salgssjef Henrik Anholt i Nasta.

Komfort

Førerkomforten er den gjennomgående endringen Hitachi og Nasta helst snakker om når det gjelder 5-serien.

RERMILJØ

LØFT: Nå skal Nasta gi Hitachi hjullastere et løft i Norge. Markedssjef Henrik Anholt (t.h.) og produktansvarlig hjullastere Kjell Sørensen i Nasta.



KONTROLL: Førerkomfort har hatt topp-prioritet i utviklingen av den nye 5-serien. Kontrollfunksjoner er temmelig likt utformet i gravere (bildet) og hjullastere

– Hitachi har alltid vært kjent for god kvalitet, men har hatt litt å gå på når det gjelder førerkomfort. Dette har de jobbet spesielt med på 5-serien. I resten av verden er ikke førerkomfort et stort tema. Folk står i kø for å få jobb med kjøre maskin uansett, og man trenger ikke bruke ressurser på komfort for føreren. Men førerne verdsettes spesielt høyt i Europa og Norden. Sjefdesigneren har bodd og jobbet i Europa. Her

har han fått med seg impulser om førerkrav, før han ledet et team på 200 ingeniører i utviklingen. Vi har fått veldig gode tilbakemeldinger på førerkomforten, sier Anholt.

Og de tilbakemeldingene er fra norske maskinfolk som har vært svært så tidlig ute med utprøving. Samtidig med 5-seriens verdenspremiere



POPULÆR: Graveren ZX 210 er populær blant entreprenørene. – Og mer økonomisk enn Hitachis hybridmaskin, lover Henrik Anholt.

på Bauma ble nemlig åtte av de nye maskinene vist frem og prøvd ut av norske maskinfolk på Test & Drive. Se mer om det lenger bak i dette bladet.

Hydraulikk

Teknisk sett er Trias hydraulikksystem en betydelig nyhet på gravemaskinene. Her har Hitachis ingeniører laget et system med tre pumper. Det reduserer forbruket, takket være redusert motstand i hydraulikken. På ZX 210 viser Hitachis egne målinger at forbruket reduseres med mellom 17 og 21 prosent i forhold til forgjengeren. Det er en reduksjon så stor at Nasta og Hitachi ikke ser hensikten i å ta inn Hitachis hybridmaskin.

– Hybridmaskinen har ikke Trias. ZX 210 bruker så lite drivstoff at det har liten hensikt å lansere hybrid. For noen vil det ligge en signaleffekt i å kjøre med hybrid. Men vår jobb er å rådgi kundene til å gjøre gode økonomiske valg. Her er ZX210 serie 5 bedre enn hybrid, sier han.

Det gir også en vesentlig forbedring i hvordan maskinene kan samkjøre flere oppgaver samtidig.

– Følsomheten har blitt bedre, og maskinene har fått en bedre samkjøring av løft og belte, sving, bom, stikke og skuff. Vi er – og registrerer at brukerne er – imponert over hvordan man kan belte og jobbe samtidig. Vi får tilbakemeldinger om en raskere maskin som gir større produktivitet, sier Henrik Anholt.

Alle maskinene i 5-serien har naturligvis steg IIIB-motorer, der dieselpartikkelfilter er løsningen Hitachi har valgt for å oppfylle utslippskravene.

– Er kundene opptatt av at det er steg IIIB motor på maskinene?

Dieselkvalitet

– Det er forskjellig. Noen vil helst ha den gamle typen, uten dieselpartikkelfilter. IIIB stiller strengere krav til dieselkvalitet. Spesielt svovelinhold. Det har vært noen tilfeller av for høyt svovelinhold, typisk på grunn av innslag av fyringsolje i dieselen. Men man har begynt å bli mer nøye, og det problemet er i ferd med å forsvinne.

Anholt regner med at volummodellene på graversiden vil bli beltegraverne 135, 210, 250, 290 og 350. I slutten av april var det leveringstid på noen modeller, mest på 290.

Nasta har de fleste kundene sine blant mindre og mellomstore foretak, og har hatt beltegraver som sitt viktigste produktområde. I det segmentet har Nasta i følge Anholt en markedsandel på 23 prosent.

Hitachi lanserte sine første to-tre hjullastere i 2006., og har i dag et utvalg på 12 modeller. Men de oransje hjullasterne er ikke noe vanlig syn i Norge. Det vil Nasta gjøre noe med.

– Framover vil vi fokusere spesielt på å få bedre fotfeste på hjullasterne. I serie 5 er hydraulikken lagt om for å redusere støy. Teknisk sett er hjullasterne like gode som graverne, og vi mener å ha et produkt som er på høyde med de beste, sier Henrik Anholt.

Hjullasterne i serie 5 har fått mye av det samme designet på førermiljøet som graverne, der et konsoll med kontrollhjul på høyre hånd styrer mange av funksjonene på maskinen.

Ny dumper

Bell har lansert en ny serie rammestyrte dumpere. B30 er først ut i E-serien.

B30E ble vist på Bauma. Tom veier den noen hundre kilo under 20 tonn, og den kan ta med seg 28 tonn nyttelast i en 17,5 kubikks kasse. Fremdrift besørjes av en steg IIIb-motor fra Mercedes Benz, som i B30en yter 240 kW og 1 300 Nm.

Hvis underlaget prøver å hindre fremdriften, så vil Allison girkassa, diff-bremsede akslinger, sperre mellom akslingene, automatisk trasjon control, automatisk retarder og motorbrems samt en gjennomtenkt vektfordeling ta en grusom hevn over hindringene.

35-, 40- og 50-tonns B30 kommer i E-serien i løpet av 2015. Mer informasjon? Ta kontakt med Nasta.



FØRST: Men ikke størst. Bells introduserer E-serien av rammestyrte dumpere.

NYHET TREKLIPPER

SMP
SMP Parts AB



Klippekapasitet 26 cm



SWINGOTILT®
Gravemaskiner 3 - 28 tonn
ST6 • ST10 • ST15 • ST22 • ST26

SMP Parts AB er markedets største og ledende produsent av graveutstyr, og har i tillegg det mest komplette produktprogram for alle typer av hjul og beltemaskiner mellom 1 og 90 tonn.

HARDOX
ON MY MIND

SMP Parts AB • PB 43 • 3051 Mjøndalen • Tel: 32875850 • Fax: 32875855 • E-mail: sven@smpparts.com / rune@smpparts.com
Besøks- og leveringsadresse: Teglewerksveien 100 - 3057 Solbergelva. Internett: www.smpparts.com

RENERE MOTOR UTEN

Ecomax-motoren er JCBs viktigste nyhet. Den sparer både utslipp, diesel og vedlikeholdskostnader.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

Steg IIIB har du antakelig fått med deg. Utslippskravene har blitt strengere, og alle anleggsmaskiner over en viss størrelse skal oppfylle de samme kravene. Samtlige leverandører viste på Bauma fram nye modeller med steg IIIB-motor.

Det brukes ulike typer teknologi for å oppfylle kravene. Adblue-tilsetning brukes av noen fabrikanter, mens andre benytter seg av dieselpartikkelfilter. Dette skal med ulike mellomrom regenereres (brennes rent) med en skvett diesel, og hver 4500 timer skal filteret skiftes.

Innsprøytning

JCB går sine egne veier. På Bauma viste den britiske produsenten sine nye maskiner med Ecomax motorer. De tilfredsstiller steg IIIB-kravene helt uten både filter og Adblue.

– Det er løst med bedre innsprøytning og renere forbrenning. Å slippe dieselpartikkelfilter eller Adblue gir en besparelse for maskineier, sier Olav Hauer. Han er produktsjef for JCB hos importør Rosendal Maskin, og han sier seg veldig spent på mottakelsen de nye motorene vil få.

Ecomax-motoren er laget av JCB selv, og brukes i teleskoplastere, hjulgravere og beltegravere fra 11 til 23 tonn. Common rail-innsprøytningen opererer med et trykk på 2 000 bar.



UTEN FILTER: Olav Hauer i Rosendal Maskin viser gjerne fram JS 220LC, med steg IIIB-motor uten partikkelfilter eller Adblue.

FILTER

Opp til og med 18-tonneren er det en 4,4 liters motor som benyttes, mens 20- og 23-tonner har en 4,8 liters motor. På JCBs større gravere brukes det Isuzu motorer, mens hjullasterne er utstyrt med motorer fra Cummins. Begge med filter for å tilfredsstille steg IIIb.

Volum

Olav Hauer viser gjerne fram det han tror blir JCBs volummaskin i Norge: 210 og 220 beltegraver.

– Lavt montert motvekt og lavt motordeksel. Her er det ingen motordeksel som blokkerer sikt. Dermed får føreren bedre oversikt gjennom et bakvindu med full høyde. Denne er leveringsklar omkring sommerferien, forteller Hauer.

JCBs stand var for øvrig rikt oppsatt med nyheter. Deriblant hjullasterne 427 og 437, som overtar for modellene 426 og 436. De nye hjullasterne oppgis å ha bedre førerkomfort og lavere utslipp. Begge med Cummins QSB 6,7 liters motor som yter 118 kW i 427 og 129 kW i 437. Hjullasterne leveres med firetrinns ZF-automatgearkasse som standard, men kan også leveres med femtrinns gearkasse, og de har automatisk differensiallåsing av akslene.



NY: Hjullasteren 427 HT.



FILTER: Motorrommet i 427. Dieselpartikkelfilteret øverst.

NORDMENN VIL HA DET SISTE



NYTT: – Norske maskinkunder er opptatt av å ha det siste, sier Paul Håkon Endresen i Rosendal Maskin. Her i hytta på Doosan hjulgraver DX 140-3.



geomatikk.no • 810 33 400 • firmapost@geomatikk.no

Spør - før du graver!

Geomatikk utfører gravemeldings- og kabelpåvisningstjeneste for mange kommuner, e-verk og andre eiere av infrastruktur. Registrer henvendelsene på vår kundeportal eller kontakt vårt kundesenter - se komplett oversikt på www.gravemelding.no

 Landsdekkende informasjon

Vi tilbyr oppmålingstjenester

Vi tilbyr oppmåling og felddatafangst til bygge og anleggsentreprenører, rådgivende ingeniører og konsulenter, utbyggere, kommuner og ledningseiere.

- Stikking
- Masseberegning
- Grunnlagsnett
- Innmåling / terrengmodeller
- Deformasjonskontroll
- Eiendomsmåling



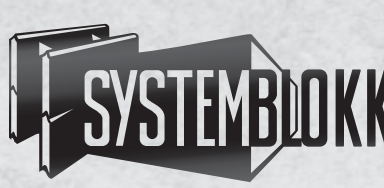
Sentral godkjenning
Tiltaksklasse 3



PISA 2®

DET SOLIDE VALGET, FOR ALLE PROSJEKT.

Med Pisa2 kombineres stabilitet og enkelhet i den mest fleksible blokkmuren på dagens markedet. Dens naturlige utseendet og systemets variasjonsrikdom gjør at Pisa2 passer i de fleste miljøer - **mulighetene er mange!**





Kun hos Systemblokk!

Tlf. 35 06 00 00 - E-post: mail@systemblokk.no - www.systemblokk.no

Velg miljøvennlig med betong og mur, velg Systemblokk!



LANG: DX 225 LC-3 er en viktig entreprenørmaskin.

Doosans nye 3-serie inneholder blant annet to viktige entreprenør-maskiner på 16 og 23 tonn.

Tekst og foto

IJØRN SØDERHOLM

Korthekkeren DX 140 LCR-3 er et typisk eksempel på hva norske gravemaskinkunder er interessert i om dagen. Med norsk spekk vil den veie omkring 16,5 tonn.

Korthekk

– To av tre maskiner vi selger i den klassen er korthekkere. Dette er en veldig viktig maskin for oss i Norge. Vi har solgt godt av den gamle modellen og nå har Doosan kommet med en ny utgave med steg 3b motor med partikkelfilter og noen andre oppgraderinger. Blant annet i hytta, sier Paul Håkon Endresen. Han er salgssjef for Doosan og Bobcat i Rosendal Maskin.

Litt lenger bort på standen sto storebror DX 225 LC-3, som Endresen også tror vil være interessant for norske kunder.

Doosans nye serie -3 gjelder hjullastere og gravemaskiner. Graverne har fått steg IIIb-motor med dieselpartikkelfilter, mens hjullasterne bruker Scania motorer med Adblue.

– Er norske kunder opptatt av motorteknologien som oppfyller steg IIIb?

– Ikke spesielt. Men nordmenn er veldig opptatt av å ha det siste, sier Endresen.



KORT: DX 140 LCR-3 har steg IIIb, kort hekk og høye forventninger.



HALVT AUTOMATISK

Komatsu har tatt det der med maskinstyring ett steg lenger. Nå tar automatikken makta fra føreren. Men bare litt

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

PC 210 LC er den Komatsu-maskinen Hesselberg selger mest av i Norge. På Bauma viste Komatsu fram en videreutvikling av denne: PC 210 LCi. Den siste bokstaven står for "intelligence". I utgangspunktet betyr det at den leveres med innebygget maskinstyring, der lengdesensorer er integrert i sylindrerne på aggregatet. Og ikke nok med det: På Komatsus demo-felt utenfor messeshallen

INTEGRERT: Maskinstyringen er mer integrert i Komatsus nye PC 210LCi. Mer automatikk er på vei.

En ny dimensjon i gravemaskin klassen.

Kontakt oss gjerne for ytterligere opplysninger

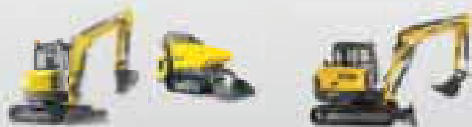
Wacker Neuson i Norge: tlf. 63 86 89 00

Nordland: Alfreds Maskin og Utstyr AS, tlf. 75 52 84 40

Hordaland og Sogn og Fjordane: Thor Heldal AS, tlf. 90 60 28 34

Hordaland: Multimekanisk, tlf. 95 75 61 61

www.wackerneuson.com



**WACKER
NEUSON**



HAR TRUA: Kjell Kåre Espedal tror det norske markedet vil ta til seg Komatsus maskinstyringsløsning. PC 210-en i bakgrunnen er prototypen som ble vist med halvautomatikk.

fikk publikum se i aksjon prototypen på en graver av denne typen der maskinen begrenser seg selv i henhold til innstillingene i maskinstyringen.

Linja

Uansett hva føreren gjør med spakene, så slipper ikke maskinen skuffa eller doserskjæret forbi linja i maskinstyringen.

– En ekstern tiltsensor vil vise et hakkete bilde, ikke helt i sanntid. Her er sensoren integrert i sylindren, og måler bevegelsen i stampelet. Det gir en mer smooth visning på skjermen. Og med automatikken blir maskinen veldig enkel å bruke, sier salgssjef gravemaskin Kjell Kåre Espedal i Hesselberg maskin.

Denne automatikken på gravemaskinen er ”under utvikling” hos Komatsu, og produsenten vil ikke si konkret når den vil være leveringsklar. På bulldoseren har det vært litt enklere å få til: Der er maskin med maskinstyring og automatikk leveringsklar kommende sommer.

– Hvordan tror du et konservativt norsk marked vil ta i mot denne nytenkningen?

– Norge er det markedet som er mest krevende på ny teknologi. Vi ser en stor og økende bruk. Jeg tror LCi vil være mest aktuelt for entreprenører som ikke har maskinstyring fra før, sier Espedal.

Korthekk

Komatsu viste også fram maskiner i det de kaller Serie 10. En av de mest interessante for norske entreprenører er korthekk-maskinen PC 138 US-10. Med norske spesifikasjoner vil den ha en arbeidsvekt på rundt 15 tonn. Den har, i likhet med resten av Serie 10, en motor som tilfredsstiller steg IIIB-kravene. Her bremses utslippene av en katalysator, som ikke skal renbrennes eller skiftes. Resten av serien har motorer med partikkelfilter. Hesselberg har en garantiordning knyttet til filteret, og EU-kravet om filterbyte på 4 500 timer.

– Vi gir en utvidet garanti på fem år og 10 000 timer. To gratis filterbytter følger med i garantien, sier Kjell Kåre Espedal. På hjullastersiden har Komatsu kommet så langt som til Serie 7. Nyhetene WA 380-7 og 500-7 blir pekt på som Norges-favoritter. Begge har steg IIIB-motorer.



DOSER: Halvautomatikken er allerede så godt som leveringsklar i bulldosere. Denne prototypen kommer til Norge i juni.



KATALYSATOR: Korthekkeren PC 138 US-19 har steg IIIB-motor med katalysator. Den trenger ikke regenereres eller skiftes.

PÅ JOBBTUR TIL BAUMA

Blant en halv million besøkende på årets Bauma-messe, traff Anleggsmaskinen flere humørfylte norske entreprenørbedrifter. Kombinasjonen faglig påfyll og sosialt samvær er åpenbart en suksessformel – særlig når det foregår i Syd-Tyskland.

Tekst og foto

I RUNAR F. DALER

Bauma befestet sin stilling som verdens største og viktigste anleggsmesse, da den ble arrangert for 30. gang utenfor München i april. Med 530 000 besøkende fra over 200 land og 3420 utstillere fra 37 land, slo messen alle tidligere rekorder. Hele 570 000 kvadratmeter var i år satt av til gigantmessen – også dét en rekord. Selv om Norge ikke var inne blant de ti største nasjonene når det gjelder besøkende, var selvsagt en rekke nordmenn på plass i den bayerske hovedstaden for å få med seg begivenheten.

En opplevelse!

Maskinentreprenøren Odd Småge AS, fra Aukra like ved Molde, var på plass med hele 15 av sine ansatte på messen. Anleggsmaskinen møtte ni av dem på det enorme uteområdet, og de var ikke i tvil om hva som hadde gjort mest inntrykk så langt.

– Størrelsen på det hele, kommer det unisont fra gjengen.

– Messen er enormt stor. Det er mange maskinmerker og produsenter vi aldri har hørt om engang, og mye av det ser veldig bra ut. Det er virkelig en opplevelse å se alt som er her, selv om mye av det ikke egner seg for bruk i Norge.

Den muntre gjengen hadde akkurat spist lunsj på standen til Wirtgen Group, som blant annet står bak varemerkene Kleemann og Hamm.

– Vi har kjøpt to knuseverk og ett sikteverk det siste året av nettopp Wirtgen Group, så vi har akkurat vært og inntatt lunsj og litt godt bayersk drikke på standen deres. Vi har ikke planer om å kjøpe noe mer med det første, men det er jo interessant å se de nye modellene deres uansett, sier daglig leder Frank Småge. Han legger ikke skjul på at det sosiale er en viktig grunn til at de er her.

– Det er klart det sosiale er viktig. Det er hyggelig med litt annen setting enn det vante, og det er artig å møte andre i bransjen. Vi har for øvrig ikke julebord i bedriften lenger; vi prioriterer turer som dette i stedet.



Odd Småge AS Fra venstre: Svein Gustav Gundersen, Hans Petter Sunde, Hallvar Rød, Raymond Johansen, Thomas Varhaugvik, Espen Eikrem, Oddgeir Småge, Jann Ole Brunes og Frank Småge fra Odd Småge AS.



Leif Grimsrud AS Fra venstre: Magnar Kristiansen, Morgan Walther, Petter Skaar Johansen, Trond Aadal, Nilse vaglen, Rune Navestad og Asle M. Berg.



HAW Anlegg AS Fra venstre: Håvard Sunnset, Stian Bye, Håvard Stubbsjøen, Roger Grindflaten, Eskil Askjemshalten og Håvard Rognes.

Enormt utvalg

Den neste norske gruppen Anleggsmaskinen støtte på var fra Halden-bedriften Leif Grimsrud AS, som i likhet med Odd Småge AS også hadde gått til innkjøp av flere maskiner i forkant av messen.

– Vi skrev avtale på fem nye Volvo-gravere for bare noen få uker siden, så det blir neppe noe kjøp her nede, smiler Asle M. Berg, eier og daglig leder i bedriften.

– Det er spennende for oss i bransjen å se hva som finnes på markedet av maskiner og utstyr, selv om det ikke nødvendigvis er noe vi har behov for hjemme. Det er jo et enormt utvalg her, og mye nytt. Vi har for øvrig omtrent halvparten Volvo- og halvparten CAT-maskiner, og er veldig fornøyd med det, så det skal noe til før vi tenker på å bytte leverandør, sier han.

Også gjengen fra Østfold fremhever det sosiale som et viktig element på Bauma.

– Det er en fin kombinasjon av faglig og sosialt. Her møter vi konkurrenter og kollegaer i en sosial setting; det er jo noe av det som er hyggelig her nede. Heldige med været har vi også vært, smiler Berg fornøyd før han forteller hva som har gjort mest inntrykk på dem så langt.

– Vi ble svært imponert over standene til både Volvo, CAT og JCB, som hadde flotte maskinshow. Det var også fascinerende å se den gigantiske dumperen fra Liebherr. Vi var til stede da den ble startet opp, og det var virkelig voldsomme greier. En helt enorm maskin!

Mye gåing

En glad gjeng fra HAW Anlegg AS, fra Klæbu i Sør-Trøndelag, hadde vært gjennom alle hallene og nettopp begynt på det enorme uteområdet da de møtte Anleggsmaskinen.



Bertelsen og Garpestad AS Fra venstre: Andreas Roan og Øyvind Langemyr.

– Dette er første dagen vår her, og vi har gått utrolig mye allerede. Vi er her for å se på maskiner og utstyr. Finner vi noe interessant, kontakter vi forhandlere når vi kommer hjem igjen. Det er først og fremst ekstrautstyr vi er ute etter, med tanke på å effektivisere driften, sier konserndirektør Roger Grindflaten. Bedriftsnavnet kommer for øvrig fra forbokstaven i navnene til de tre barna hans; Henrik, Anniken og Wanja.

HAW Gruppen driver først og fremst med boligutvikling- og salg. Selskapet HAW Anlegg ble grunnlagt i 2011.

– Vi startet HAW Anlegg fordi vi ønsker å kunne tilby hele kjeden; erverve eiendom, utvikling, salg, graving, betong og tømmer, sier Grindflaten.

Overveldet

Daglig leder Øyvind Langemyr og anbudssjef Andreas Roan i Bertelsen og Garpestad AS fra Egersund var på utkikk etter et knuseverk på Bauma.

– I dag leier vi inn UE-er med egne knuseverk, og vi vurderer nå å kjøpe et eget for å kunne gjøre jobben selv. Ellers har vi stort sett gravere, dumpere og borerigger i vår maskinpark. Kleemann er den første leverandøren av knuseverk vi har sett på her, så nå skal vi videre for å se på konkurrentene, sier Langemyr. Han er på Bauma for fjerde gang, mens Roan er førstereisgutt, og de er begge overveldet over gigantmessen.

– Her finner man alt! Det er rett og slett et utrolig utvalg, og sånn sett mer spennende enn messene i Norge. I tillegg er det sosiale selvfølgelig viktig.

TAR OPP KAMPEN MED VOLVO OG CAT



30-tonner Med den nye hjullasteren W300C tilbyr New Holland nå hele spekteret, fra 12-, og helt opp til 30-tonners maskiner, sier Henrik Schiller, direktør for anleggsmaskiner i A-K Anleggsmaskiner.

Etter snart ett år som norsk forhandler for New Holland anleggsmaskiner, er A-K Anleggsmaskiner godt i rute med sin ambisiøse plan for det velkjente merket.

Tekst og foto

IRUNAR F. DALER

Som kjent har New Holland stått uten norsk importør en periode etter at Rishaug Anleggsmaskiner AS i Trondheim måtte avslutte all import og omsetning av anleggsmaskinmerket i 2010. I fjor overtok A-K Anleggsmaskiner agenturet, og vi møtte forhandlerens direktør for anleggsmaskiner, Henrik Schiller, på New Hollands stand på Bauma.

Skal ta markedsandeler

– Vi startet opp med New Holland i juni 2012, og vi er i full gang med å bygge opp forretningen. Vi bygger det opp fra bunnen av og er «on track» i forhold til planen vår. New Holland har et bredt produktassortiment, og vi ønsker å oppnå vesentlige markedsandeler i Norge innen 2017/2018, sier Schiller uten å ville røpe konkrete tall.

– Vi har også opprettet A-K Finans, som skreddersyr finansieringsløsninger for våre kunder. Når man kjøper en maskin hos oss, får man ikke bare en maskin, men en hel pakke, inkludert serviceavtale og finansieringsløsninger. Kundene skal være trygge når de handler hos oss, slår han fast.

Lavere forbruk

Siden sist det var en forhandler for New Holland i Norge har nesten alle maskinene blitt nye, og New Holland har nå en meget sterk produktportefølje, ifølge Schiller, som kom til A-K Maskiner fra stillingen som business manager construction i CNH (Case New Holland), med ansvar

for Norden, Baltikum og Be-Ne-Lux-landene.

– Alle konvensjonelle gravemaskiner under 30 tonn har nå eksosrensing via SCR-katalysator, som er den mest miljøvennlige teknologien på markedet. Dette gir renere eksos, motorer med høyere ytelser og lavere forbruk, sier han.

Tar opp kampen

New Holland stilte ut en rekke forskjellige maskiner på Bauma, blant annet hjullasteren W300C og beltegraveren E75.

– E75 er helt ny. Den erstatter E70, som har vært en svært populær maskin i Norge – det er nok den vi har solgt flest av. Vi har stor tro på både E75 og E140 i tiden framover. De har begge fått en ansiktsløfting og de har nye motorer som tilfredsstiller kravene. Det er stor interesse for disse, og de første vi får, om en måneds tid, er nesten utsolgt allerede, forteller Schiller.

– Med den nye hjullasteren W300C i 30-tonnsegmentet, tilbyr vi nå hele spekteret, fra 12-, og helt opp til 30-tonners maskiner. New Holland har aldri hatt en så stor hjullaster før, men mange pukkverk og grustak og lignende kan nok ha bruk for en maskin i denne størrelsen. Alle hjullasterne er utstyrt med SCR-teknologi, og jeg tør påstå at disse maskinene har det laveste drivstofforbruk på markedet. På grunn av de nye miljøkravene, tar motoren mer plass enn tidligere. Hos konkurrentene kan man knapt se bakover fra førerhytta fordi motoren er i veien, mens vi med vår nye teknologi har vi fullt utsyn bakover. Hjullastermarkedet er dominert av Volvo og CAT i dag, men vi har stor tro på New Holland-hjullasterne, og vi akter nå å ta opp kampen, sier en offensiv Schiller.

TAKEUCHI MED 6-TONNER

Nye Takeuchi-maskiner lansert på Bauma – nå også i 6-tonnersklassen.

– Vi har ikke hatt noen maskin i 6-tonnsklassen før, så vi er svært fornøyd med å få TB260 inn i porteføljen, sier salgssjef Svein Olav Arnesen i ABS-Maskin AS.

– Maskinen lanseres her på Bauma. Den har blant annet semi-kort hekk, helt ny motor, helt ny hydraulikk, ny design og større rekkevidde enn 5-tonnerne. Det er stor interesse for de nye modellene. Vi har bestilt åtte eksemplarer av TB260 og fire av dem er allerede forhånds-solgt.

Av andre nyheter, kunne Arnesen bl.a. vise til minigraverne TB216, som erstatter TB016, og TB215R.

– Dette er en vektklasse vi har solgt veldig mye av. Særlig TB216 har vi stor tro på. TB215R, som har kort hekk, leveres bare med førervern – altså uten hytte, forklarer Arnesen.

– Ny er også TB295W, en 9-tonns hjulgraver med semi-kort hekk, ny design, ny motor og ferdigmonterte støtteklubber, for å nevne noe.



Stor interesse Fire av de åtte eksemplarene ABS-Maskin hadde bestilt av den nye 6-tonneren TB260, var forhånds-solgt allerede før Bauma, fortalte salgssjef Svein Olav Arnesen.

IRM - Vi er der når du trenger oss!...



HIT HARD, SPEND LITTLE



Suksessen fortsetter med MONTABERT's hydrauliske slag-hammerserie, BLUE LINE.

Dette er hammere beregnet for maskiner fra 10 til 37 tonn, og vi viser en XL 1700.



BLUE LINE

MONTABERT hydrauliske slaghammere for maskiner fra 0,5 til 75 tonn. Kvaliteten gjør oss i stand til å gi markedets beste garanti.



IRM NORGE AS

Tretjerdalsvegen 58 - 2016 Frogner
Tlf.: 63 84 62 00 - Fax: 63 82 18 10
E-mail: mail@irm-norge.no
www.irm-norge.no

AT02771

FØRSTE LEVERANSE



OVERREKKELSE: Sten Antonsen (t.v.) får verdens første modell av Cat 336E av Cat-sjef Douglas Oberhelman. Pons Norge-sjef Inge Stensland og selger Per Gunnar Hansen betrakter det hele.

Sten Antonsen reiste fra Fauske til München. Der fikk han overlevert sin nye grave-maskin av selveste Caterpillar-presidenten.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

Ja, ikke selve maskinen, da. Den hadde blitt drøy bagasje for flysel-skapet. Men han fikk høytidelig overrakt en modell av sin nylig innkjøpte hybridgraver Cat 336E av sjefen over alle sjefer i Cat: Douglas Oberhelman.

Først

Sten Antonsen (42) i SA Anlegg var nemlig først i verden med å bestille nyskapningen da den ble lansert i vinter. Det ble feiret med brask, bram og en heftig pressedekning på Cats stand på Bauma. Men det var ikke oppmerksomhet fra presse og Cat-president som var

motivasjonen for å bestille nyheten.

– Vi var moden for å skifte ut maskiner. Cat har laget et veldig bra hybridsystem, med akkumulator til hydraulikken. Jeg har satt meg inn i hvordan det fungerer, og jeg har stor tro på det. Hydraulisk hybrid tror jeg er mer pålitelig enn et elektrisk. Et hybridsystem med batteri tror jeg ikke på, sier Sten Antonsen.

Han regner med at det vil gå halvannet til to år før han ekstrakostnaden med hybridsystemet er dekket inn av lavere dieselforbruk.

– Dette er en stor dag og et tidsskifte for vårt firma. Du kjøpte den aller første maskinen av denne typen. jeg overrekker herved den aller første modellen av maskinen som er så viktig for framtiden, sa Caterpillars toppsjef Douglas Oberhelman.

BLIR STØRRE BLANT DE SMÅ



KOMPAKTSJEFER: Dagfinn Sand (t.v.) og Ole-Petter Holene i Pon.



STØR: 302-2D er Cats største med hydraulisk breddbart understell.

Cat ønsker å bygge seg en sterk posisjon også innenfor mindre maskiner. Eller komptaktmaskiner, som de helst vil kalle det selv. På Bauma var det blant de aller minste vi fant de fleste nyhetene fra Cat.

- 301-7D, 1 900 kg
- 301-7D CR, med kortere overvogn som svinger innenfor beltebredden.
- 302-2D, 2 200 kg. Cats største med hydraulisk breddbart understell.
- 302-4D, 2 400 kg. Bredere og mer stabil.

Driftsvektene er oppgitt med norsk spekk.

– De minste maskinene er et viktig segment. Totalmarkedet for maskiner under tre tonn er på ca 4-500 enheter pr år. I det markedet er vi nå nummer to, etter Kubota. Det er vi godt fornøyd med, sier Dagfinn Sand. Han er salgsansvarlig på komptaktmaskiner i Pon i Norge.

– 3,5-tonnsmarkedet er på vei ned, mens mindre maskiner er på vei opp. 2,6 tonn er det største man lovlig kan frakte på en 3,5 tonns henger. Folk har med list og lempe kjørt 3,5-tonnere på sånne hengere. Men Biltilsynet

Fortsetter neste side

Fortsetter fra forrige side

har varslet innskjerping på dette, og det kan bli dyrt å prøve seg. De nye 1,7-tonnerne har fått stor hytte, med vesentlig forbedret førerkomfort. Løftekapasiteten er større og "jobbfølelsen" bedre, tilfører Ole-Petter Holene, salgansvarlig for kompaktmaskiner i hele Pon.

Av de større kompakte viste Cat en oppgradert 308 E2 CR. Kortehekkeren har fått ny og mer komfortabel hytte, steg IIIB-motor med partikkelfilter og et nytt hydraulikksystem. Sistnevnte skal spare opptil 15 prosent diesel og gjøre maskinen mer presis. Med norsk spekk vil driftsvekten være omkring 8,5 tonn. Pon selger så godt som alle maskiner av denne typen med rototilt, og de fleste med sentralsmøring. Maskinen leveres med belter med påskrudde gummiklosser. Understellets bredde på 2,32 meter passer til traktorhenger.

KORTEHEKKER: Etter oppgraderingen heter den 308 E2 CR



FØRSTE MED STEG IV



Ikke før har vi begynt å skjønne det med steg IIIB utslippskrav på anleggsmaskinmotorer, så kommer det neste: Steg IV, med enda strengere utslippskrav. De tar til å gjelde 2015.

Hjullasteren 988 K hadde premiere på Bauma, og er Cats første maskin med steg IV-motor. Motoren har AdBlue-tilsetning, i tillegg til dieselpartikkelfilter. 988 K er en solid produksjonsmaskin, med en driftsvekt på drøyt 51 tonn, skuffekapasitet opptil 7,6 kubikkmeter og med 403 netto kW motoreffekt. Løfteaggregatet er tilsvarende det på 980 K, men med bare én tilt-sylinder. God oversikt, altså. Førerhuset er fornyet. Maskinen er salgsklar i 4. kvartal.

Alle dagens modeller fra Cat er fysisk forberedt på utstyret som trengs for å oppfylle steg IV-kravene.

FØRST: Cat 988K. Utslippene er så lave at de kreves først i 2015.

SØPPELMASKIN

Cat har laget "Waste Handler" (bildet) spesielt for returstasjoner og andre som driver med avfallshåndtering. Det er en vanlig 930 K hjullaster som har blitt satt opp spesielt for avfallshåndtering: Den har fått high-lift aggregat, med lange armer for å kunne tømme i høye containere. I tillegg har den ekstra innkapsling av understell, beskyttelsesgitter på frontrutene og kjølesystem med ekstra grovmaskefilter og vendbar vifte.



FRA FLINTSTONE TIL 3D



STYRING: Albert Knutsen (t.v.) og Morten Wernberg i Leica Geosystems Scanlaser er fornøyd med både Bauma og tilværelsen for øvrig.

Norge er et foregangsland i utvikling av maskinstyring. Disse karene har vært med på mye av det. Nå har de levert Leica 3D med GNSS til verdens første Cat hybridgraver.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Bauma 2013 ble en suksess for Leica Geosystems AS. Ikke minst på grunn av maskinstyringssystemer, som virkelig er i vinden om dagen.

– Vi treffer mye nordmenn her. De tar gjerne kontakt med oss når de kjenner igjen sin norske leverandør. De er primært interessert i maskinstyring. Mange av dem har et 2D- eller 3D-system fra før og vil kanskje følge opp med stikningsutstyr, sier Morten Wernberg. Han er salgsansvarlig for maskinstyring i Leica Geosystems AS / Scanlaser.

Totalt ble det solgt 45 sett med 3D/GPS maskinstyringssystemer til norske anleggsmaskiner.

SA Anlegg AS fra Fauske i Nordland var først i verden med å kjøpe Catepillars nye hybridgraver; CAT 336 Hybrid. Leica Geosystems AS ble valgt som leverandør av maskinstyring til den graveren.

– Det er den første maskinen i sitt slag i verden. Og da følger den første med maskinstyring. Det er gøy, sier Wernberg.

3D-visualisering

Hybridgraveren vil bli utstyrt med Leica Geosystems nyeste innen

maskinstyring; iCON iCP40, med full 3D-visualisering og GNSS-dekning som standard. Fra før har SA Anlegg fem Cat maskiner med VMC16 3D/GPS maskinstyringssystem, samt stikningsrover og to basestasjoner fra Leica Geosystems.

Wernberg og kollega Albert Knutsen har jobbet lenge i bransjen, og har de siste ti årene vært med på en formidabel utvikling.

– Det har gått fra "Flintstone" til hightech.

Et eksempel: Før brukte vi systemer med rotasjonssensor med kjede på maskinen. Bare kalibreringen av den tok tre dager! Prisene på maskinstyringssystemer har gått ned, og brukes nå på en stor andel av norske anleggsmaskiner, sier Albert Knutsen.

Som norske representanter nyter de en litt spesiell rolle i Leica Geosystems digre, internasjonale univers. Vi er nemlig det landet i verden som har den største utbredelsen av elektronisk maskinstyring.

– Norge er et foregangsland og i en unik posisjon når det gjelder utvikling av maskinstyring, sier Morten Wernberg.

Her har innspill og erfaringer fra norske entreprenører vært svært verdifullt. Leicas / Scanlasers styringssystemer leveres i Norge med en egen software; Visual Machine. Den programvaren er utviklet etter innspill fra norske kunder, anført av Hæhre og Stangeland.

NYE LØSTENNER

KVX har laget en tannløsning med det beste fra påbolt og hettetenner.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

Siden 80-tallet har KVX laget slitestål til skuffer på anleggsmaskiner. Den klassiske KVX-tanna for påbolting produseres fortsatt på samme måte, og bidrar til at det særnorske fenomenet påboltete tenner fortsatt lever i en verden der de fleste bruker påsveiste adaptere og hettetenner.

Heft

– Mange synes nok det er litt heft med skruingen for å montere og snu tennene, sier Ole Horstad i KVX.

Nå har selskapet lansert Intruder, en tannløsning med et påboltet adapter med utskiftbare hettetenner. Tennene er festet med et låsesystem fra søsterselskapet og konkurrenten Hensley.

– En enkel og solid lås, og det blir enklere å skifte tenner enn der man må skru og snu hver eneste tann. Siden adapteret er påboltet kan vi bruke hardere metall enn på sveiseadapter. Det gjør at vi kan bruke tynnere metall, som glir mindre motstand i massen, sier Horstad. Både adapter og tenner er utført i stål med en hardhet på 500 Brinell. Stålet er herdet med Kvernelands terdeteknologi fra plogproduksjon, som gir en spesiell kombinasjon av hardhet og seighet.

Det nye Intruder-systemet er salgsklart til høsten og vil koste omtrent det samme som det tradisjonelle systemet. Det finnes også med et heavy duty forstykke, som sparer adapteret ved hard belastning.

TANN-KARER: F.v. Edmund Varhaug, Ole Horstad og Arnvid Njærheim i Komatsu KVX.



– SPARER MYE TID

Oilquick er kostbare saker. Men man sparer både tid og verktøy på det. Det har Svein Nydal oppdaget. Han er daglig leder i Nydal Maskinstasjon AS, med 25 ansatte.

– Det tar fort 10-20 minutter å bytte verktøy med HK-feste og vanlige hurtigkoblinger. Med Oilquick er det gjort på 10 sekunder. Vi sparer fort inn et par timer på en dags arbeid. Og når vi står i en trang byggate og jobber, så slipper jeg å se at det graves med hammeren og rives fjell med skuffa. Men det har vært en høy kostnadstærskel å komme over å ta det i bruk, sier Nydal.

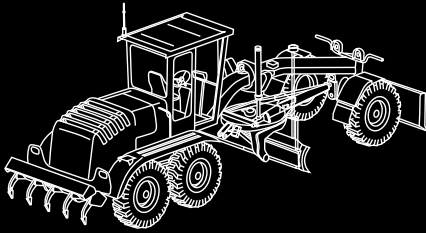
Svenske Oilquick har de senere år blitt bortimot industristandard for maskinbrukere som bytter verktøy ofte. Til norsk agent Ole Siem store glede.

– Rivningsfirmaer bytter verktøy ofte. Da er det lett å se inntjeningen på Oilquick. AF Decom har 55 stykker, med 200 verktøy. Svein Nydal er en pioner i å bruke systemet på anleggsvirksomhet, sier Ole Siem.

Oilquick er et HK-feste med en integrert H-formet sylinder som samler hydraulikk- og strømkoblinger. For maskiner opptil 120 tonn.

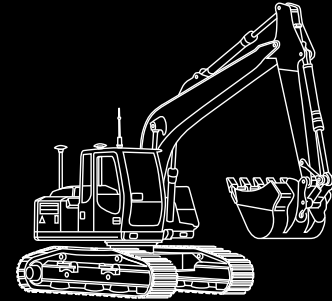
FESTEVENNER: Entreprenør Svein Nydal (t.v.) og Ole Siem i Oilquick.





3D maskinstyring
med GPS, mmGPS
eller totalstasjon

2D maskinstyring
med laser,
ultral lyd og tverrfall

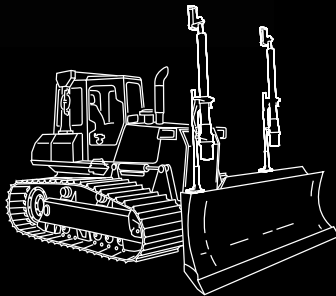


3D GPS
maskinstyring

2D maskinstyring
med enkel
eller grafisk display

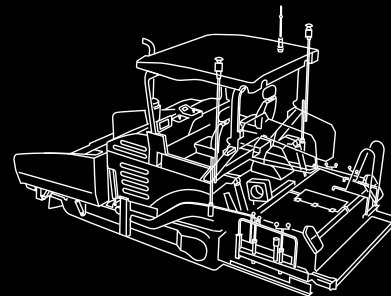


Full kontroll.



3D maskinstyring
med enkel GPS
eller dobbel GPS
eller totalstasjon

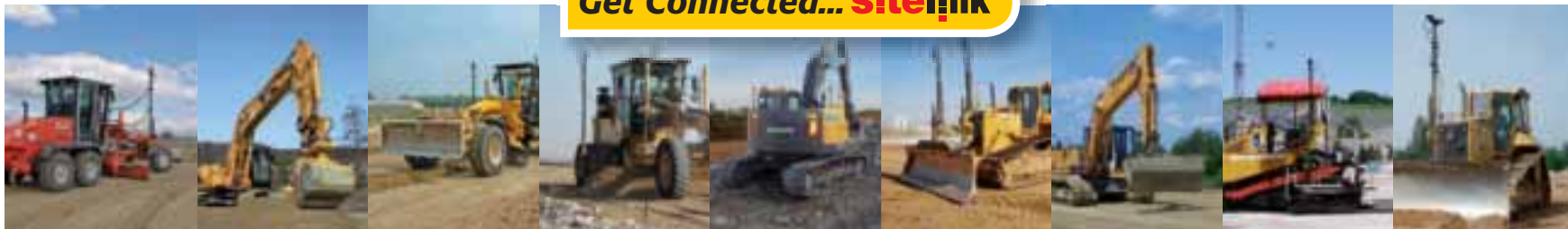
2D maskinstyring
med enkel eller
dobbelt lasermot-
taker og tverrfall



3D maskinstyring
med mmGPS
eller totalstasjon

2D maskinstyring
med ultralyd,
skanner og tverrfall

Get Connected... sitelink



KJØPTE 14 DUMPERE



GUTTA PÅ TUR: F.v. fagansvarlig dumper Thomas Jonsebråten, daglig leder Frank Ole Sørensen i Hæhre Maskinutleie, styreleder Albert Hæhre og uteservice-ansvarlig Tore Hansen i Hæhre.

Hæhre bytter ut Moxy-dumpere med Volvo A40FS.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Store messer er gjerne et sted der store entreprenører kjøper et større antall maskiner.

På åpningsdagen av Bauma var det Volvo som formidlet det glade budskap til fagpressen: Hæhre har bestilt 14 dumpere fra Volvo, av typen A40FS.

– Det er moro å ha blitt enige om den avtalen. I fjor leverte vi totalt 23 A40FS. Da er det klart vi er kjempefornøyd med 14 stykker i én smell, sa markedssjef David Kristianslund i Volvo Maskin.

Fjæring

FS står for Full Suspension. A40FS har et fjæringssystem med én sylinder på hvert hjul. Det skal gjøre at dumpere er i vater uansett, mens hjulene beveger seg uavhengig. Oljen i fjæringen går også gjennom styringen.

Hæhre har ikke brukt Volvo dumpere tidligere. Selskapet opererer 36 Moxy og fire Cat 40-tonnere.

– Vi har kjøpt Volvo fordi det er den eneste maskinen med den



DUMPER: Hæhre har bestilt 14 slike A40FS-dumpere fra Volvo.

typen fjæring. Dessuten har A40FS 28 kubikks kasse, fire kubikk mer enn konkurrentene, sier Albert Hæhre. →

ÈN ARM – MANGE BRUKSOMRÅDER

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Bremsestyrte komptaktlastere – maskiner av ”Bobcat-typen” – er et område der Volvo Maskin gjerne vil ha et ord med i laget. De har et sortiment på totalt syv slike multiverktøy på hjul eller belter, med driftsvekt fra drøyt 2,7 til drøyt 5 tonn. På ett punkt skiller Volvos multilastere seg fra Bobcat: Den har et lasteaggregat med bare én arm. På den andre siden er det en dør med full sideåpning.

– Tradisjonelt har den typen maskiner to armer. Da må føreren «krype inn» frontruta. Det er tungvint. Volvos multilaster er den eneste med bare én arm, sier kompaktmaskinansvarlig Morten Hvattum i Volvo Maskin.

Multilasterne er ikke laget av Volvo selv, men av JCB. De produseres også under JCBs eget navn, men her til lands ligger JCB-agenturet hos Rosendal Maskin, som også har importen på Bobcat. I fjor solgte Volvo Maskin 20 enheter av denne typen, som ga en markedsandel på 20 prosent. Morten Hvattum forteller om gode tilbakemeldinger fra alle bransjer som har prøvd maskinen. Selv asfaltbransjen og de som trimmer skip med bulklast sies å være storfornydd.

– Maskintypen krever svært liten plass. De er ca to meter høye, fra 2,7 til 2,9 meter lange og svinger rundt seg selv. Arbeidslasten er fra 600 til 1450 kilo. Med lasteaggregatet rett foran maskinen er stabiliteten forutsigbar. Betjeningen er en-



MULTILAST: Morten Hvattum har stor tro på Volvos multilastere.

kel, med to spaker: Høyre spak betjener last mens den venstre er kjørespak, sier Hvattum.

Volvos multilastere har i likhet med Bobcat mulighet til å montere et bredt utvalg verktøy, som for eksempel skuffer, pallegaffler og hammer.

At Volvo i et vanskelig marked har klart å omsette 14 brukte Moxy-dumpere har også vært en viktig faktor for valget. 14 Moxyer med 10-13 000 timer på telleren har blitt byttet inn, og samtlige var etter kort tid solgt til en kunde i Storbritannia. Storhandler på anleggsmesser får gjerne oppmerksomhet fra presen. Men den oppmerksomheten er ikke en sentral ...motivasjonsfaktor for Hæhre. Der er det økonomi som gjelder.

– Jeg har tro på store pakker. Det er lettere å måle gjennomsnittskostnaden pr maskin når man har flere å måle på, sier Albert Hæhre.

Alle dumperne leveres med innebygget vekt, som med én prosents nøyaktighet veier lasten. Hæhres maskiner blir dessuten utstyrt med forsterket baklem. Leveransen skjer i juni og juli. Maskinene sendes direkte ut på eksisterende prosjekter, de fleste på E6 ved Mjøsa.

FJÆRING: FS-versjonen har uavhengig fjæring, med én sylinder på hvert hjul.



NYTT OG KOMPAKT



KOMPAKT: Volvo ECR 25D er Volvos største for frakt på 3,5-tonns tilhenger. – Vi er veldig spente på den, sier Morten Hvattum i Volvo Maskin.



KINGPIN: Mer stabil innfesting av bommen. Kingpin er hel i stedet for todelt, og slangene er trukket under.

Volvos har lansert en ny serie på tre kompakte gravemaskiner. To er oppgraderinger, mens én er en nykommer, spesiallaget for 3,5 tonns henger.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

ECR 25D erstatter ECR 28. Men det er likevel en helt ny maskin, som tetter et hull i sortimentet. Maskinen er i prinsippet et EC 27C understell med EC 20 førerhus, for å holde vekten nede. Den er utviklet spesielt for å transporteres på 3,5 tonns henger.

– Med "norsk" utrustning og to skuffer kan maskinen – fullt lovlig – fraktes på en henger med totalvekt 3500 kilo. Vi er veldig spente på ECR 25D, som tetter et hull i sortimentet. EC 27C er en stabil og sterk maskin i sin klasse. Men den er for tung på transport på 3,5 tonns henger med utstyr, sier Morten Hvattum. Han er produktansvarlig for kompaktmaskiner i Volvo Maskin AS.

Norsk

Den norske utrustningen han refererer til er endringer på ECR 25D som leveres til Norge: Bredere belter (300 mm), større motvekt, HK-feste og en skuff for hardere bruk enn fabrikkoppsettet. Dette gjør maskinen noe tyngre, men altså fortsatt lovlig på 3,5-tonnshenger. Den nye D-serien av kompaktmaskiner inneholder også storebrødrene ECR 58D og ECR 88D. Begge er oppgraderinger av eksisterende modeller. Både løftekapasitet, svinghastighet og beltekraft er forbedret. Spesielt på ECR 88D, som har fått beltekraften økt i forhold til tidligere modell.

På ECR 58D og 88 D er det gjort diverse grep som får tyngdepunktet lenger ned og gir bedre stabilitet på maskinen.



STØRST: ECR 88D er 16 prosent sterkere enn forgjengeren.

Førermiljø og kontroller er også forbedret. På de nye kompaktmaskinene i D-serien skal det være mulig å kjøre sving og bomsving samtidig, der man på forgjengeren måtte velge. King-pin-en som fester bommen til undervogna er endret fra en todelt løsning til én hel bolt. – Det gir en mer solid innfesting for bommen, og en stabilitet borti mot tilsvarende fast bom. Slangene er trukket på undersiden og er godt beskyttet, opplyser Morten Hvattum. ECR 88D er den eneste av disse tre som har over 50 kW motor, og dermed krav om steg IIIB.

SAMMEN OM SKRAPMASKINER

Volvo Maskin samarbeider med skrapmaskinspesialisten Sennebogen.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Kjenner du til Sennebogen? Hvis du er i nærheten av material- og avfallshåndtering eller havnehåndtering, så har du sannsynligvis vært borti de spesialiserte maskinene fra det tyske firmaet. De er ofte lakket i en særegen grønn farge.

Hjul

Nå har Sennebogen og Volvo Maskin slått sine pjalter i hop: Volvo Maskin skal være forhandler og serviceinstans på Sennebogens maskiner for avfalls- og skraphåndtering. Det vil si maskiner fra 20 til oppmot 150 tonn, hovedsakelig hjulgående maskiner. Her har Volvo selv bare



GRØNT SAMARBEID: Erich Sennebogen (t.v.) og Volvo Maskin-sjef Jon Vislie har forhandlet om avtale siden i fjor sommer.

én maskin som overlapper Sennebogens utvalg: Hjulgraveren EW 210 D

– Gjenvinning er et område i vekst. Volvo er tungt inne i gjen-

vinningsbransjen allerede, og vi ser etter hvert at kundene ønsker større maskiner for skraphåndtering enn vi har, sa administrerende direktør Jon Vislie i Volvo

Maskin. Avtalen omfatter ikke Sennebogens maskiner for terminal- og havnehåndtering. Dem er det fortsatt IMB Maskin AS som skal ha agenturet på.

FORNYET ANLEGGSBIL



Volvo avduket sin fornyede anleggslastebil FMX på Bauma. Den er solid, robust og tung i det meste.

Unntatt bak rattet.

Takket være Volvo Dynamic Steering skal nemlig sjåføren kunne styre bilen med tung last, helt uten anstrengelser. Systemet har en elektronisk styrt el-motor festet til styresnekken, som gir en avlastning på rattet i lave hastigheter. Det skal redusere faren for belastningsskader blant sjåførere på denne type biler.

Luftfjæringen er ny, skreddersydd for anleggsarbeid. Den er tilgjengelig med aksel-setup 4x2, 6x4 og 8x4. Kan leveres med allhjulsdraft i kombinasjon med I-shift, automatisk clutch på en manuell, usynkronisert girkasse. FMX leveres med Euro 5 og Euro 6 motorer på 11 og 13 liter, fra 330 til 540 hk.

NY ANLEGGSBIL: Volvo FMX har ny front, innredning, luftfjæring og elektrisk hjelpemotor til styringen.



LITEN MEN STOR

Den slår som en lufthammer, men du slipper kompressoren.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Elektrisk hammer med 100 Joule slagkraft. Det var en av de store nyhetene fra småmaskinkjempen Wacker Neuson.

– Det er omtrent som en lufthammer, bare at man slipper å ta med kompressoren, sier Johnny Valentinsen. Han er ansvarlig for småmaskiner i Wacker Neuson Norge.

Lystårn

Et nytt lystårn med hydraulisk løft og mulighet til å vri lysene med

KRAFTIG: Elektrohammer som slår 100 Joule.

Fuel Proof

BAILEY

www.gimre.no



250L-900L.



500L-4500L.

**Bailey Dumperhenger
Maskinhenger**



1000L-3000L.

Kan stables



Bulk tank 5-60m3



Tankhenger 1000-2000L



1000L-9000L.



Høytrykkspyler



Bulk tank 5-60m³



Spil olje tank

Fuel Proof er ledende i Europa på drivstoff tanker og har størst utvalg. Alle har dobbel bunn med 110 % oppsamling, låsbart pumpeskap. Lev med flere pumpe alternativer.

Kontakt oss for mer info, for å finne den mest optimale løsningen for dere.

Arvid Gimre tlf: 928 04 448

E mail: arvid@gimre.no

www.gimre.no



Trepunkt



SMÅ: Nye kuttemaskiner som veier kun 70 kilo.

tårnet oppe, samt en serie små kappemaskiner for betong og asfalt sto også på nyhetslisten. Kappemaskinene veier bare 70 kilo. Et par nye gravemaskiner var det også plass til. Deriblant kompakt-graveren 28 Z3, med en arbeidsvekt på 2,7 til snaut 3,4 tonn. Maskinen har Wacker Neusons spesielle Vertikal Digging System, der overvogna kan tiltes sidelengs i forhold til undervogna. Det gir maskinen bedre stabilitet og førerkomfort ved arbeid i skrått terreng.



TILT: Wacker Neusons VDS-system reduserer livet på skråplanet. Dette er korthekkeren 50 Z3.

Vinnerverktøy for bygg- og maskinentreprenør bransjen!

Zirius Entreprenør er en kraftpakke som dekker den økonomiske prosessen en prosjektfokusert bedrift har behov for.

- ✓ Prosjekt med delprosjekt og prosjektstruktur (Avsnitt / Aktivitet)
- ✓ Time- og materiellregistrering for mannskap og maskiner (også på Web og Mobil)
- ✓ Løpende prosjekt etter forbruk eller fastprisprosjekt med kontroll på innstående
- ✓ Fakturering med inngående faktura eller andre dokumenter som vedlegg
- ✓ Dekker nye krav til elektronisk fakturering som bl.a. det nye statlige EHF formatet
- ✓ Elektronisk bilagsarkiv med OCR tolk og attestasjonsflyt
- ✓ Komplette regnskap som dekker alle regnskapskrav
- ✓ Maskinregnskap via eget anleggsregister



FORHANDLERE:

HC=DAHL

summen gir resultatet

www.hcdahl.no



www.zpartner.no

Les mer på www.zirius.no

DOKUMENTARKIV

Effektiviser dokumentflyten med OCR tolk og Attestasjonsflyt



PROSJEKT

Fastpris- eller løpende prosjekter med faktura etter medgått forbruk med bilag



ELEKTRONISK FAKTURA

Send og motta elektroniske faktura på EHF formatet via Zirius Aksess Punkt



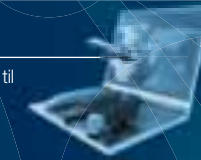
TRELAST

Fra saglinje til resultat. Utviklet via mangeårig samarbeid med trelastbransjen



ZIRIUS ORDRE & FAKTURA

Fra innkjøp og logistikk til ordre og fakturering



ZIRIUS REGNSKAP

For firmaer som ønsker å føre regnskapet selv til regnskapskontorer



HYMAX MED TRE BEN Å STÅ PÅ



Hymax AS er norsk importør for både Kubota, Hyundai og Giant. Alle var som seg hør og bør representert på Bauma 2013.

Tekst og foto

IRUNAR F. DALER

– Vårt største produktområde er Kubota. Omsetningen vår på Kubota er ca. 110 millioner kroner i året, mens vi solgte Hyundai for ca. 65 millioner og Giant for ca. 18 millioner i fjor, sier Knut Tangen, eier og daglig leder i Hymax.

– Hyundai er verdens femte største produsent av gravemaskiner. Alle maskinene ned til 15-tonnerne er nå oppgradert til den nye 9A-serien, med steg IIIB-motorer. Det unike med Hyundai nå, er fabrikkgarantien på fire år eller 5000 timer; altså det som kommer først av de to. Vi i Hymax har gitt tre års garanti på Kubota i mange år, og det har vært en suksess for oss. Det vanlige i Norge og andre land er en garanti på ett år eller 1500 timer, forteller han.

– Av Hyundai-maskinene selger vi flest 14-, 15- og 22-tonnere, og vi har også solgt noen 50-tonnere. Vi selger ikke Hyundai-maskiner fra 8 tonn og nedover, for der har vi Kubota-maskinene. Her på Bauma lanseres et nytt, innovativt system som kalles Hi-POSS (Hyundai Intelligent Power Optimal Sharing & Energy Saving), som bidrar til å gi lavere drivstofforbruk. Hyundai lanserer også noen helt nye maskiner her. Blant annet R25Z-9A, en minigraver som fyller tomrommet mellom R16-9 (1,6 tonn) og R27Z-9 (nesten tre tonn).

Verdens 5. største Et knippe av maskinene Hyundai stilte ut på Bauma

NY 8-TONNER FRA KUBOTA

Verdens største produsent av minigravere trakk også et ess opp fra ermet på Bauma.

– Hver fjerde minigraver som selges i verden er fra Kubota, og i Europa er merket dobbelt så stort som nummer to. Det største markedet for disse maskinene er i Europa, og de er utviklet spesielt for europeiske forhold. I Norge har Kubota vært markedsledende i Norge siden 2004, sier Knut Tangen, daglig leder i den norske Kubota-importøren Hymax AS.

– Her på Bauma lanseres denne maskinen, sier han og peker på en ny graver i 8-tonnssegmentet, med navn KX080-4.

– Den har helt nytt førerhus, helt ny motor, dobbelt proporsjonal hydraulikk, og ikke minst steg III B-motor – det er ikke mange 8-tonnere som har det. Vi har stor tro på at denne maskinen vil slå veldig godt an, sier han.

Kubota stilte også ut to prototyper på hjullastere, som kommer neste år.

Ny 8-tonner Daglig leder i Hymax, Knut Tangen, har stor tro på den nye 8-tonneren KX080-4.



UNG NEDERLENDER VOKSER I NORGE

Med minilasterne fra Giant har Hymax fått et tredje ben å stå på. Den nederlandske maskinprodusenten er allerede i ferd med å bli en «giant» i det norske markedet.

Tekst og foto

I RUNAR F. DALER

– Vi har savnet et minilastermerke. Kundene våre har ofte etterlyst det. Når vi ikke har hatt noe slikt å tilby, har de gått til konkurrentene. Med Giant har vi endelig minilastere å tilby våre kunder, og det har blitt vårt tredje men å stå på, sier daglig leder i Hymax, Knut Tangen.

Landbruk

Innen de små maskinene er Giant i ferd med å vokse seg stor i Norge.

– Vi traff nederlandske Toine Brock, eieren av Tobroco Machines

(som produserer Giant-maskinene) på Bauma-messen for tre år siden, og vi fikk agenturet mot slutten av 2010.

Deretter la vi en plan for hvordan vi skulle gjøre Giant kjent i Norge. Vi følte vi måtte inn i landbruksbransjen, og vi fikk med Akershus Traktor og Lamtmännens Maskin Midt Norge som forhandlere på landbrukssiden. Til anleggsbransjen tar vi oss av salget selv, og på den måten dekker vi mer eller mindre hele landet, forteller Stig Hågensen, produktsjef for Giant i Hymax.

– Det første året, 2011, solgte vi 30 maskiner, som egentlig var mer enn antatt. Året etter solgte vi 70 maskiner og vi tar sikte på å selge 100 maskiner neste år. Utleieselskapene står for ca. 40 prosent av salget, mens 20-25 prosent går til landbruket og resten selger vi selv, ved hjelp av våre 12 selgere.

Ambisiøs gründer

Giant produserer 1600 små hjullastere i året. Maskinene produseres i Nederland, med Kubota-motor, Bosch-hydraulikk og Comer-akslinger. Minilasterne egner seg til både landbruk og anlegg, og de typiske norske kundene er blant annet anleggsgartnere, offentlige etater og kommuner. Anleggsmaskinen møtte den 42 år gamle gründeren og eieren, Toine Brock, på Bauma.

– Jeg jobbet fire år på fabrikk i min ungdom, men det var så kjedelig at jeg bestemte meg for å starte eget selskap. Jeg kommer fra en bondefamilie, og det første jeg begynte å produsere var gjødselspredere, uten at det ble noen stor suksess. Jeg fant imidlertid ganske raskt ut at det var et langt større marked for minilastere, så jeg begynte med det i stedet, forteller den inspirerende gründeren, og skryter av salgsutviklingen i Norge.

– Fabrikken har en kapasitet på 2000 enheter i året, men vi bygger ny fabrikk nå og innen 2015 har jeg mål om å produsere 3000 maskiner. I Norge har salget vokst raskt. Etter kun tre år selger vi nå 80 maskiner der, mens det i Finland tok åtte år før vi solgte 60 maskiner i året. I Europa er vi nå nummer tre på kompakte hjullastere, etter Weidemann og Schäffer, men vi har ambisjoner om å bli nummer én, slår han fast.

NY Giants

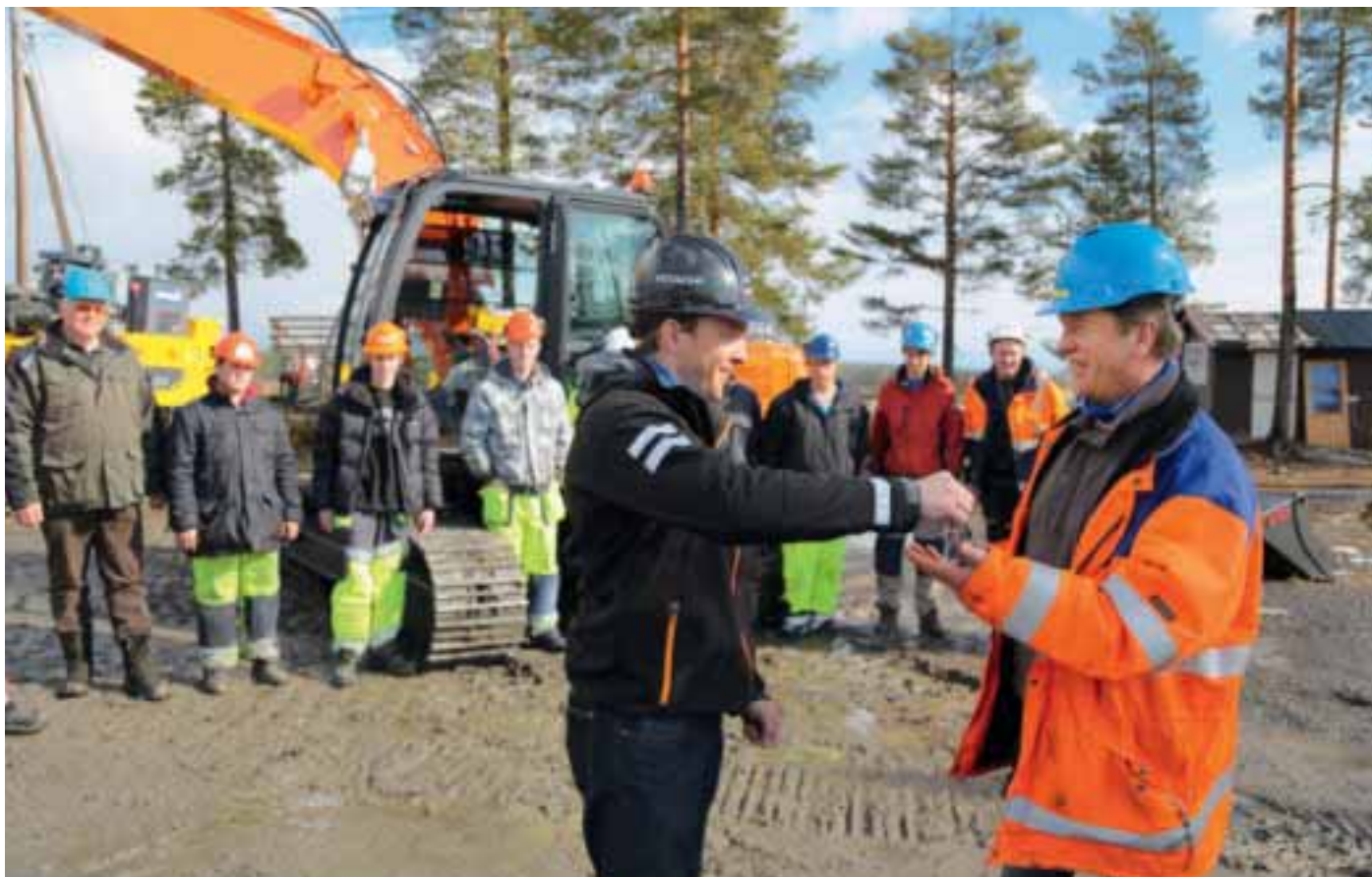
Da Anleggsmaskinen skulle finne standen til Giant, endte vi ved en feiltakelse opp hos den kinesiske hammerprodusenten med samme navn. I tillegg finnes det et sykkelmerke som heter Giant. Vi spurte Brock om det hadde medført noen utfordringer å bruke et navn som allerede eksisterer – til og med i anleggsbransjen.

– Nei, det har overhodet ikke vært noe problem. Jeg har derimot blitt kontaktet av den amerikanske fotballklubben New York Giants. De forklarte at jeg gjerne kunne kalle maskinene mine Giant, bare det ikke var i en sportslig sammenheng, smiler han og garanterer samtidig at han ikke har til hensikt å bli sponsor for fotballklubben Ajax i hjemlandet.

I vekst Giant-gründer Toine Brock og Hymax' produktsjef for Giant,



SKOLEELEVER FIKK SPLITTER NY GRAVEMASKIN



Overlevering Nastas representant Øystein Myrhaug gir maskinnøkkelen til kontaktlærer ved skolen, Olav Fjeldheim, mens spente elever følger med.

Populær anleggsteknikklinje på Kongsberg blir enda mer attraktiv med forbedret maskinpark.

Tekst og foto

RUNAR F. DALER

Forventningsfulle VG1-elever fra Kongsberg videregående skole, avdeling Saggrenda, var med da skolen fikk overrakt en splitter ny 13-tonns Hitachi gravemaskin i midten av april. Nå blir det moro å være i praksis framover!

– Det er veldig stas med en ny maskin. Den har mer elektronikk enn hva vi er vant til, bl.a. ryggekamera. Det blir nok både lettere og morsommere å kjøre. Håper vi får prøvekjørt den litt her i dag, sier Ola Gravidahl (16) entusiastisk. Han går VG1 Bygg- og anleggsteknikk og har søkt på VG2 Anleggsteknikk til høsten.

– Jeg har alltid hatt veldig stor interesse for maskiner. Alt som brummer og går! Målet er å bli maskinfører, eller kanskje skytebas, sier han.

Praksis på motocrossbanen

Kontaktlærer for VG2 Anleggsteknikk ved skolen, Olav Fjeldheim, er strålende fornøyd med det nye, oransje gliset.

– Det er fylkeskommunen som har inngått en femårs leieavtale med Nasta om denne maskinen, en Hitachi 130 LNC. Jeg vil berømme fylkespolitikerne for denne avtalen, som så vidt jeg vet er den første i sitt slag i fylket. Fra før har vi også en dumper, en 8-tonns beltegraver, en 13-tonns hjulgraver, en hjullaster og en borerigg, så nå begynner vi å få en viss maskinpark her, smiler han fornøyd.

Selve overleveringen av den nye graveren foregikk på en motocrossbane like utenfor Kongsberg. Valget av sted var ikke tilfeldig, for skolen har et samarbeidsprosjekt med Kongsberg Motocross, som innebærer at elevene får utført reelle anleggsoppgaver.

– Vi fikk en borerigg i fjor og vi holder nå på å sprengte ut for å utvide og bygge startplass og banedepot for motorklubben. VG2-elevene har vært her mye, og nå starter også VG1-elevene et fordypningsprosjekt som varer i fem uker, med praksis her på motorbanen to dager i uka. Fram mot sommeren vil VG2 ha praksis her mandag til onsdag, mens VG1-elevene skal være her torsdag og fredag, sier Fjeldheim.

Fra én til to klasser

Kontaktlæreren opplever nå en økende interesse for anleggslinja ved



I rampelyset VG1-elev Ola Gravdahl (16) (som her blir intervjuet av NRK) liker alt som «brummer og går» og gleder seg til å kjøre den nye graveren i bakgrunnen.

Strålende fornøyd Kontaktlærer Olav Fjeldheim kan smile for både ny maskin og ny skoleklasse.

skolen, en kjærkommen utvikling med tanke på alt som skal skje i distriktet framover.

– Vi har vært vant til at landslinjene har bedre ressurser enn oss fylkeslinjene. Det er vel også litt av grunnen til at det tradisjonelt har vært mer attraktivt for elever å søke på landslinjene. Denne utviklingen har imidlertid snudd, og vi har nå flere elever på venteliste som har kommet inn på landslinjene. Vi fikk også nylig den hyggelige beskjeden om at vi til høsten går fra én til to klasser i anleggsteknikk – altså fra 15 til 30 elever. Vi har 47 primærseekere nå, så det er svært positivt, sier han, og påpeker betydningen av den økte rekrutteringen.

– Vi har virkelig bruk for denne arbeidskraften. Vi er nå i startgruppen med E134, som var med i NTP, som nylig ble lagt fram, så det blir mye aktivitet her i årene som kommer. Rekrutteringen er selvsagt viktig for det lokale næringsliv og de lokale entreprenørene. Jeg vil også fremheve det faktum at man faktisk kan gjøre karriere ved å gå yrkesfaglig studieretning. Her i teknologibyen Kongsberg skal jo «alle» bli ingeniører, men det er flere veier til det målet. Man kan blant annet gå den såkalte Y-veien, hvor de med fagbrev kan

få bachelorgrad i ingeniørfag på ordinær tid, uten krav om generell studiekompetanse, toårig teknisk fagskole eller ettårig forkurs for ingeniører. Det er altså ikke bare studieforberedende som er veien å gå for å bli ingeniør.

Fornøyd leverandør

Det er Nasta AS som har levert Hitachi-graveren til Saggrenda skole, og selger Øystein Myrhaug er svært tilfreds med avtalen.

– Nasta har hatt et godt samarbeid med denne skolen gjennom mange år. Dette var en offentlig anbudskonkurranse, og vi var nok lavest på leiepris. Denne femårige leieavtalen dreier seg imidlertid ikke bare om selve maskinen. Det er en pakkeløsning, som blant annet innebærer at elevene kommer på besøk til hovedkontoret vårt i Larvik og får opplæring på maskinen, sier han.

– Dette er den første maskinen vi leverer til skolen her, som selvsagt aldri blir noen stor kunde for oss. Men det er manko på dyktige anleggsledere og maskinførere, så rekruttering til bransjen er utrolig viktig, og vi er glade for å kunne bidra i den sammenheng.

TOPCON

RL-H3D TAURUS PLANLASER

V.nr. 12168



RL-H3D er en ny helautomatisk planlaser fra Topcon og arvtakeren til vår mest populære planlaser RL-H3C med over 5000 solgte enheter i Norge!

Laseren leveres i koffert med mottaker, brakett og batterier.

- nøyaktighet 2mm/20m - rekkevidde 300m i diameter -
- roterer med 600 rpm - driftstid opp til 60 timer -
- vannrett konstruksjon (IP56) - maskinkontroll kompatibel -

NB! Bestill innen 31. mai, og få 1 stk. Topcon VEGA laser avstandsmåler med på kjøpet!

Mål lengder, areal, volum og vinkler med denne hendige laser avstandsmåleren fra Topcon!
- nøyaktighet $\pm 1.5\text{mm}$ - rekkevidde opp til 80m - leveres med bæreveske, oppladbart batteri og lader -



TOPCON

RL-H4C PLANLASER

TOPCON

RL-SV2S TOFALLSLASER

LONG RANGE



V.nr. 11672

9.900,-

Helautomatisk planlaser med manuelt fall. Leveres i koffert med oppladbart batteri, mottaker og brakett. Laseren har 5 års garanti!

- nøyaktighet 1,2mm/30m - rekkevidde 800m i diameter -
- roterer med 600 rpm - driftstid opp til 60 timer -
- vannrett konstruksjon (IP66) - +/- 5% manuelt fall -



V.nr. 11903

18.900,-

Helautomatisk tofallslaser fra Topcon. Leveres i koffert med oppladbart batteri, mottaker, fjernkontroll og brakett. Laseren har 5 års garanti!

- nøyaktighet 1,2mm/30m - rekkevidde 800m i diameter -
- roterer med 300 eller 600 rpm - driftstid opp til 65 timer -
- vannrett konstruksjon (IP66) - +/- 15% fall i begge akser -



NYHET!

UAV fra sveitsiske senseFly!

senseFly

Komplett med programvare
199.000,-
eks.mva.

Fremtidens landmåler finner du i lufta over deg!

eBee UAV fra sveitsiske senseFly!

eBee er en lettvekts «Unmanned Aerial Vehicle» (UAV) som flyr automatisk og uten hjelp fra brukeren. Du legger inn det området du ønsker å fotografere enten før eller når eBee'en er i lufta. Alt du trenger å gjøre er å sette i batteriet og kaste den opp i lufta. Deretter ordner den resten av flyturen selv; eBee kan ta av, fly og lande helt uten inngrep fra brukeren.

eBee tar bilder fra lufta, og med den inkluderte programvaren produserer den veldig gode ortofoto, 2D og 3D-modeller. Sammen med målte kjennetegn på bakken kan du få nøyaktighet ned mot 10 cm.

Bruk eBee for å raskt dokumentere større områder, selv der hvor det er vanskelig terreng.

- Landmåling
- Masseberegning
- Høydekurver
- Kontroll underveis i bygging og utvikling
- Håndtering og kontroll av infrastruktur
- Hurtig og kostnadseffektiv oppdatering av ortofoto over nødvendige områder
- Raskt overblikk over et ulykkesområde ved naturkatastrofe



Alt kommer i en liten og kompakt koffert, slik at du enkelt kan frakte utstyret med deg overalt.

Flere allerede solgt! Brukervennlig programvare! Ta kontakt for mer informasjon!



eBee UAV



eMotion 2 programvare
for kontroll og planlegging



Postflight Terra 3D-EB
profesjonelt kartprogram

DEN NYE TRÅDLØSE HVERDAGEN



Maskinstyring er snart allemannseie. Det neste er at boksen i maskinen skal kommunisere trådløst med stikkeren og kontoret.

Tekst og foto

IJØRN SØDERHOLM

DRAMMEN: Den kommende trådløse hverdagen var et hovedtema da SITECH inviterte stiknings- og maskinfolk til "Trimble Construction Live" på hovedkontoret i Drammen i slutten av april.

Informasjon

Vei, VA og andre digitalt prosjekterte oppgaver inneholder store mengder informasjon. Maskinstyringen i maskinen kan håndtere denne informasjonen, og den kan selv produsere store mengder "as built-informasjon" og si ifra hvor den er.

Med all den kapasiteten blir det en utfordring å få informasjonen til å flyte på en fornuftig måte mellom instansene som lager, bruker og skal ta vare på den.

– Maskinstyringssystemer er etablert. Systemene virker, og de er enkle i bruk. Det trenger man ikke være redd for. Det viktige framover blir effektivisering av informasjonsflyten. Om det er Trimble, Topcon, Scanlaser eller noe annet i hytta på maskinen spiller liten rolle. Det er den helhetlige informasjonslogistikken som er viktig, sier Jan Larsen.

Han er leder for SITECH Marine & Special Construcion, en flernasjonal avdeling i konsernet som bygger posisjoneringsløsninger fra Trimble

for spesielle maskiner og behov. Han har inntil nylig jobbet med salg av maskinstyring til danske, større entreprenørfirmaer.

Flyte

"Informasjonslogistikken" Larsen snakker om dreier seg forenklet sagt om å få all informasjonen i prosjektet til å flyte der den skal, sånn at aktørene i prosjektet får det de trenger. Uansett om man er byggherre, prosjektleder, konsulent, stikker eller maskinfører.

Prosjektet, i "VIPS" eller et annet format, sendes fra konsulenten via stikkeren ut til maskinen. Ikke bare ved første gangs oppstart, men også med oppdateringer og endringer i løpet av prosjektet. Maskinens kontrollsystem lagrer nøyaktig informasjon om hva den har gjort. Denne informasjonen kan sendes tilbake til stikkeren og kontoret. Både som dokumentasjon om det som er bygget, informasjon om framdrift og for å gi bedriften en enkel oversikt over hvor maskinene er til enhver tid.

I det bildet vil dataoverføring med en USB-pinne komme sørgelig til kort. Det må være en trådløs og sømløs dataforbindelse mellom konsulenten, stikningsingeniøren og maskinføreren.

I Trimbles verden heter løsningen "Vision Link". Det er en boks på størrelse med bredbåndsruteren hjemme i stua. Den monteres i maskinen, i tilknytning til maskinstyringen. Boksen inneholder blant annet wifi og et



SANNTID: Slik ser det ut når Per-Ola Berntsen henter data direkte fra boksen i en bulldoser på Rena.



LINK: Dette er Vision Link, Trimbles boks for trådløs forbindelse til maskinstyringen.

simkort som gir forbindelse mellom maskinstyringen og verden utenfor. Simkortet er en viktig nøkkel til god informasjonslogistikk. Den gjør det også mulig for supportpersonell å hjelpe en maskinfører som krangler med elektronikken han har sammen med seg i hytta. Uansett om maskinen står på Finnmarksvidda eller ved Mjøsa, så kan support-teknikeren få direkte adgang til maskinstyringen via internett og sim-kortet.

Fjernsupport

– Alt er på plass i dag. Nå krever markedet mer og mer fjernsupport, toveis data og muligheter for at produksjonsdata sendes sømløst mellom anlegg og kontor. Tidligere, og det gjelder fortsatt mange i dag, var det vanlig at stikkeren går ut til maskinen, tømmer den for data og drar til kontoret. Men nå kan data sendes sømløst mellom anlegg og kontor, sier salgssjef Ståle Eikrem i SITECH Norge.

På Trimbles system i dag er det som standard klargjort for disse mulighetene. Programvaren er webbasert. Kunden trenger kun et abonnement. Da

kan han komme inn på en webside der han ser alle sine maskiner. Med et klikk kan han hente ut all informasjon og se på et kart hvor maskinen er. – Stikkeren kan ha kontroll på alle sine maskiner, uansett om det er Cat, Volvo, Komatsu eller andre merker. Men det kan nok være lurt å ta en telefon til maskinføreren som sitter der ute og jobber, og varsle om endringene. De nye produksjonsdataene er allerede på plass i boksen, føreren må bare bruke den nye filen, sier Eikrem.

Supportansvarlig Per-Ola Berntsen i SITECH Norge viser et eksempel på storskjerm: En bulldoser utstyrt med full pakke med maskinstyring og Vision Link jobber på et prosjekt på Rena. Berntsen viser hvordan man med få tastetrykk kan hente informasjon direkte fra maskinen.

– Tirsdag i forrige uke, hvor mye kjørte maskinen da? Her kan vi hente ut informasjon filtrert på bare traue, forsterkningslag eller på ferdig vei. Vi kan filtrere på enkeltmaskin, maskintype, dato, med og uten komprimering i vals, senterlinje, retning og så videre. Det blir mer et spørsmål om hva som er riktig og god informasjon, forteller Berntsen.



STIKKER: Supportansvarlig Per-Ola Berntsen i Sitech viser Per William Tandberg (t.v.) siste nytt på Trimbles måleutstyr. Petter Knutsen fra AF Johan Rognerud AS følger med. Stikningsansvarlig Espen Dahl i Hæhre og daglig leder Karsten Haukaas i Sitech Norge holder seg i bakgrunnen.

Digert

En enkelt eksport fra systemet til et regneark kan fort resultere i et digert, 11 mb Excel-dokument, med 65 000 linjer ren tekst. Hvis du sender det til oppdragsgiveren, så får han litt å tygge på. I mange tilfeller vil du bare få et "jo, det ser riktig ut", og aldri noen spørsmål tilbake. Men det er ikke dermed sagt at oppdragsgiveren har fått god og riktig dokumentasjon.

Per-Ola Berntsen viser også et eksempel på at man med informasjonen fra bulldoseren kan lage en 3D terrengmodell som viser det maskinen faktisk har gjort. Legg det over 3D terrengmodellen av prosjekteringsdata, så kan du enkelt sammenligne det maskinen har gjort til nå med det den skal gjøre.

Sitech leverer Trimble løsninger. Men trådløs overføring av data leveres av alle leverandører av maskinstyring.

– Alle de største kundene, med noen få unntak, bruker trådløs overføring. Det viktigste er at det er enkelt å bruke. Det skal ikke være nødvendig å bruke tid på "datating" i produksjonen. Maskinføreren skal bruke tiden på produksjon, sier Odd Gunnar Morfjord. Han er teknisk sjef i Norsecraft Geo, som leverer Topcon maskinstyringsløsninger.

Han advarer mot å tro at informasjonen flyter godt og riktig bare man har de rette boksene.

Viktig

– Prosjekteringen gjøres av konsulent. Men vi vet at informasjonen derfra ikke alltid uten videre kan brukes i maskinstyring eller landmåling. Stikeren har en utrolig viktig rolle i å bearbeide informasjonen, og gjøre den enkel for maskinfører å bruke.

I Topcons sortiment er det Sitelink som knytter maskinstyringen trådløst sammen med prosjekteringen.

Morfjord sier at bransjen nå er midt inne i en utvikling med overgang fra USB-pinner til trådløs overføring av data. Og det er en viktig utvikling.

– Ja, utrolig viktig. Det frigjør landmålerens tid til å utføre andre oppgaver. Stikeren går fra å være en kostnad til å være en man kan tjene penger på.

– Man kan få inntrykk av at det er ett fett hva slags boks som står i hytta på maskinen. Er det enkelt å få løsninger fra ulike produsenter til å snakke sammen?

– Både ja og nei. Det er mulig å utveksle informasjon, men det er enklest innen en enhetlig løsning, med utstyr fra samme leverandør. De ulike løsningene har sine egne filformater. Det krever konvertering man skal bruke informasjonen på tvers av disse. Konkurransen framover vil dreie seg om brukervennlighet og enkelhet i system og programvare. Det blir mer på software enn hardware, mener Odd Gunnar Morfjord.

Formann

Per William Tandberg var en av deltakerne på Sitechs arrangement. Han er formann hos Huser Entreprenør AS. Tandberg har lært seg å bruke stikningsutstyr, og gjør selv daglige målinger på prosjektet. Det sparer bedriften mye penger på.

– Vi sparer kostnader til stikker på stedet når vi samler inn dataene selv. Vi kjøper tjenester fra et eksternt stikningsfirma til å bearbeide dataene og lage målebrev og informasjon til byggherre, sier Tandberg.

Firmaet har trefallssystem (3D) på alle gravere og dosere. Enn så lenge flyttes informasjonen med USB-pinne, men der er det en endring på gang.

– Vi vurderer en trådløs løsning. Det er ikke så viktig på små prosjekter, men det er fornuftig på større prosjekter med store avstander, sier han.

Nå om dagen er han formann et prosjekt i Bjørkelangen, der firmaet bygger en miljøgate for kommunen og Statens Vegvesen.

ZX350LC-5

FØRERMILJØET ER GODT!



"Jeg har kjørt Hitachi tidligere så jeg var positivt innstilt til maskinmerket. Hitachi har masse bra de - og den nye maskina har levd opp til forventningene. Jeg trives veldig godt! Beltegraveren er sterk og den har en kjempekapasitet. Som sjåfør er det likevel førermiljøet i den nye serie 5 maskina som man legger merke til. Det er supert! Alle detaljer er på plass og alt er tilrettelagt for at man skal få en god hverdag innen i hytta. Sikten er forbedret og den nye 7 tommer LCD-monitoren fungerer utmerket og er veldig brukervennlig. Det er større plass til bena i hytta og setet synes jeg er mye mer komfortabelt enn på andre gravere jeg har kjørt tidligere. Maskinen er på alle måter rett og slett mer behagelig.

Det er tegnet serviceavtale på maskina. Vi har et godt forhold til servicemekanikeren til Nasta her oppe. Det har så langt ikke vært noe problemer, men det er trygt og godt å vite at man får god hjelp dersom uhellet først skulle være ute. Det er ikke mange som matcher serviceavtalen til Nasta i følge sjefen min. Med et service- og salgsapparat på plass her oppe i nord er Nasta solidt etablert. Det er godt å se!"

Eidar Warvik
maskinfører hos KIME AS,
Tromsø.

NASTA®

NASTA AS, Bommestadmoa 4, 3270 Larvik
P.b. 2100 Stubberød, 3255 Larvik, t: +47 33 13 26 00
f: +47 33 11 45 52, www.nasta.no

MASKINTEST | CASE CX55B



FØLSOM OG SMI



**Case CX55B har lang rekkevidde og rototilt.
Likevel er den følsom i hydraulikken.
God sikt, svingbart aggregat og null
overheng gjør den smidig i trange forhold.
Pluss for god servicetilgjengelighet,
men minus for støy og
spredte kontroller.**

DIG MINIGRAVER



Karakterboka

Hytte	
Sikt	4,5
Plass	3,5
Ergonomi	3
Instrumentering	3
Inneklima	3
Hydraulikk	
Følsomhet	4,5
Fart	4,5
Styrke	4,5

Motor og drivverk	
Transporthastighet	3

Service	
Daglig vedlikehold	4,5
Atkomst ved service	4,5

Totalt snitt: **3,9**

Tekniske data

Driftsvekt	5 500 kg
Motor	Yanmar, steg IIIb
Effekt	32 kW (43 hk)
Belte hastighet	4,6 km/t
Lydnivå hytte	80 dB
Lydnivå eksternt	94 dB
Gravekraft	23,6 kN
Gravedyp	3,90 meter
Rekkevidde	6,19 meter
Gravehøyde	5,38 meter

Standard utstyr

- Klimaanlegg
- SMP S40 hydraulisk HK
- SMP 265 l graveskuff
- Slangebruddsventil
- Proporsjonalstyring

Normalpris Kr 490 000
(eks mva, lev. Tromsø)

• Importør / forhandler: Dagenborg Maskin AS.



- + Hydraulikken
- + Rekkevidden
- + Enkel service
- + Skyvedør



- Dørspærren
- Belte hastighet
- Knapper og knotter

Denne gang har vi testet en liten maskin fra et lite merke i Norge. Men denne lille krabaten har mye godt for seg.

Hytta

Av naturlige årsaker blir hytta på en minigraver ganske liten, og man kan ikke forvente seg like mye plass som på en stor maskin. Her der god plass til armer og bein, hender, hode og føtter. Man matboksen og kaffetermosen må nok oppbevares et annet sted. Hytta har skyvedør, og det er slett ikke dumt. Konvensjonelle dører har ofte være vanskelige å få tak i for å stenge. En detalj jeg reagerer på er at spaken som frigjør døra for stengning går feil vei. Det blir et lite minus. Dessuten synes jeg døråpningen godt kunne vært litt større.

Førerstolen har nødvendige innstillinger i henhold til gjeldende krav. Lydnivået blir naturlig nok litt høyere, ettersom motoren sitter rett bak ryggen på føreren. Men den er likevel akseptabel. Faste lesere av våre maskintester vet at jeg ønsker at man forsøker å samle alle knapper og knotter, så man slipper å måtte vri seg sidelengs eller bakover. Men jeg har full forståelse for at det er vanskelig å gjennomføre dette der plassen er begrenset. I dette tilfellet hadde det gått å fikse det litt bedre. Sikten veldig god, og det er ekstra bra at man kan vri aggregatet litt til siden for enda bedre kontroll på skuffen.

Hydraulikken

Å få hydraulikken på en mindre maskin til å jobbe tilstrekkelig mykt og følsomt til finarbeider kan ofte være vanskelig. Testmaskinen har lang rekkevidde, og med montert rototilt er alle forutsetninger til stede for at det skal bli en rykkete og hakkete opplevelse. Men her har Case lyktes veldig bra, og det var ingen problemer med å få det rette draget fra maks strekk på aggregatet og inn mot maskinen. Utmerket!

En forklaring på den gode følelsen kan være at maskinen har tre hydraulikkpumper. Det fører til at ingen funksjon stjeler kraft fra en annen funksjon. Hastigheten og styrken er også der, og det er god følelse i styrespakene. Også under kjøring av rototilt. Ettersom aggregatet kan svinges til begge sider er maskinen utrolig smidig å bruke på trange steder. Her hjelper det også at maskinen ikke har det minste overheng på motvekten.

Motor og drivlinje

Maskinen har en motor på 43 HK og et dreiemoment på 139,3



newtonmeter. Det gir tilstrekkelig kraft til både belter og aggregat. Men det kreves et ganske høyt turtall for å få flyt på kjøringen, og det betyr at støyen fra motoren blir høyere enn man skulle ønske. Samtidig er plassen rundt motoren begrenset, inkludert plass til støydempende materialer.

Maskinen kan beltes med to hastigheter: 2,8 eller 4,6 km/t. Jeg trodde nok den skulle løpe av gårde litt raskere enn dette på maks turtall.

Service

Når det gjelder service er det ikke mye å bemerke. Her er det bare å åpne alle luker, så kommer både motor og hydraulikk fram i all sin prakt. Kanon!

Det samme gjelder for daglig tilsyn. Det er bare å gå en runde rundt maskinen, åpne noen luker og se at al er okei.

Maskintester

RONNY LARSSON

Foto

SÖREN JOHANSSON





TEST: Test & Drive ble arrangert i Veidekkes grustak på Hovinmoen.

Test & Drive 2013

PRØVETUR I GRUSTAKET

Nasta, Scania og Volkswagen nyttekjøretøyer sendte noen av sine beste produkter til et grustak ved Gardermoen. Vi dro etter, til Norges største sandkasse for store gutter.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

HOVINMOEN, GARDERMOEN: Bauma var vårens store hendelse for mange av verdens maskinselgende aktører. Og for en hel del av dem som kjøper og bruker maskiner.

Samtidig som den store, tyske messen gikk av stabelen inviterte Hitachi-importør Nasta, Norsk Scania og Volkswagen Nyttekjøretøy til et arrangement som er vel så viktig i norsk sammenheng: Test & Drive 2013.

Det ble arrangert for niende gang, og rundt 800 lastebil- og maskinfolk var innom grustaket på Hovinmoen i løpet av april.

Planer

En av dem var Tony Hayers (47) fra Ålesund. Gjennom eget foretak leier han seg i dag ut som maskinfører. Men den utflyttede britten har langt fremskredne planer om å kjøpe en gravemaskin i mellomstørrelse. Hvis valget faller på Hitachi blir det nok en ZX 135 eller 160 fra den nye 5-serien.

– Det er for å være mer fleksibel. Jeg hadde egentlig tenkt å kjøpe en brukt maskin med lite timer. Men det finnes ikke på brukmarkedet, så det får bli en ny. Det står mellom Hitachi og Volvo. Det er veldig okei med et slikt arrangement, der vi får anledning til å prøve. Kjøre- og bruksegenskapene er viktig for valg av maskin, sier Hayers.

PÅ KJØPERN: Tony Hayers prøver den nye Hitachi ZX 160 i 5-serien.



PRØVE: Bjørge Hølgenes fra Tomren Maskin prøvde seg i terrengløypa med VW Crafter 4motion.

– Hva slags typer oppdrag jobber du med?
 – Jeg driver mye med steinmuring. Blir gjerne satt på litt vanskelige jobber. Det passer meg fint, jeg liker å holde på med ting for meg selv, smiler Hayers.

Et par maskiner bortenfor ZX 160en den britiske sunnmøringen prøvde er Kristian Tomren og Bjørge Hølgenes fra Tomra Maskin i gang med å prøvekjøre en kompakt Hitachi ZX 65USB i serie 5. Hølgenes følger med på trygg avstand mens sjefen kjører.

– Vi skal kjøpe en ny 5-tonner snart. Den skal vi bruke til hagearbeid, muring og slikt. Vi har tenkt på det i et par år, men ikke tatt noen beslutning ennå. Det blir nok en Hitachi eller Volvo. Vi har hatt en gammel Hitachi tidligere, sier Bjørge Hølgenes.

– Hva avgjør valget?

– Førerkomforten er viktig. Lett tilgjengelige servicepunkter er også viktig, legger han til.

Bedre

Maskinfører Kåre Seljeseth fra maskinentreprenør B. Tarberg benyttet anledningen til å prøve ut førermiljøet i den nye 5-serien. Han kjører til

daglig en ZX 210 i serie 3.

– Den nye er bedre. Hydraulikken er mykere, og går bedre til finarbeid. Det er stille og fint i hytta, sa Seljeseth etter prøveturen i en ZX 225.

Nasta hadde med seg et skikkelig knippe maskiner. 10 av dem var gravere, hvorav én på hjul (ZX 140 W). Graverne var fra lille ZX 38 U til velvoksne ZX 470. Dessuten var de tre hjullastene 220, 250 og 310 med til Hovinmoen. Flere av maskinene var fra den nye 5-serien, som ble lansert på Bauma. Nasta var glade for at Hitachi prioriterte det norske markedet ved å få de nye maskinene hit så fort.

En Bell 40D dumper var også med fra Nasta.

– Test & Drive er et mye viktigere arrangement for oss enn Bauma, sier salgssjef Henrik Anholt i Nasta til Anleggsmaskinen.

Test & Drive er i utgangspunktet Norsk Scania arrangement. Lastebilimportøren hadde med seg flere ekvipasjer som passer godt i anleggsbransjen. Anleggsmaskinens utsendte prøvekjørte et par av dem: En fireakslet P400 CB 8x4 offroad. Den var grundig rigget for anleggs- og gruvetrafikk. Med to 9 tonn foraksler og to 16 tonn bakaksler, parabelfjæring og dumperkasse fra Meiller er totalvekten på generøse 50 tonn.



TUNG: Hjullasteren ZW 310 og graveren ZX 470 var de to tyngste enhetene fra Hitachi.

Vekt

Bilen kom direkte fra Scania's laboratorium, som blant annet tester ut en vektløsning for mekanisk fjæring. Bilen var lastet med 33 tonn i kassa – kun 44 tonns totalvekt – da vi entret hytta.

– Ikke kjør ut på offentlig vei med den så tung, er dere snille, ba Tom Ola Bjerkestuen fra Scania's demosenter under introduksjonen.

Med forsterket Opticruise automatisk clutch og giring, med egen

offroad-modus, og 3500 Nm retarder på girspaken er bilen ytterst lettkjørt, enten det går opp eller ned.

På Bjerkestuens oppfordring stoppet vi i en motbakke så bratt at vi ellers ville unngått å stoppe der. Glem parkeringsbrems og gammeldags bakkestart: Her var det bare å flytte høyrefoten fra bremsen og gi full gass, så tuslet den tunge bilen så pent og pyntelig opp bakken.

Markedets mest brukervennlige! Godkjent for kjøp og salg



LOADMASTER LM 9000i Hjullastervekt



**HELLA
MASKIN AS**

Tlf 35 96 72 72 | www.hella.no





ANLEGG: Scania P400 4X8. Lastet til 44 tonn totalt. Men lekende lettkjørt med Opticruise og "hill-holder".

Vi kjørte også en tur med et anleggsvogntog fra øverste hylle: En R730 treakslet trekkvogn med sovehytte, Istrail dumperkasse og treakslet boggitralle fra Istrail. Ekvipasjen var lastet til 50 tonn, men med 730 hk og Opticruise var den nesten skummelt lettkjørt. En erfaren sjåfør vet hva 50 tonn er, selv om bilen trekker godt og girer selv. Men en ung sjåfør kan fort få en overraskelse når de 50 tonnene må stoppes brått.

Mølleguppen var den tredje aktøren på Test & Drive, med Volkswagen

nyttekjøretøy. De hadde med seg blant annet Crafter 4motion, som Anleggsmaskinen testet i de svenske skoger i vinter (februarutgaven). Dessuten så vi flere Transportere av det litt mer hårete slaget, blant annet nye Transporter Edition med 204 hk bensinmotor og offroad-transporteren Rockton. Amarok var naturligvis på plass, i flere varianter. Mange av maskinkarene benyttet anledningen til å prøve noen av VWs biler på testløypa rundt i grustaket, under trygg veiledning fra Jerk Sundberg i svenske Car Events AB.

VERA ADR TANKER FOR DIESEL



**1000,
2000,
3000 liter
tanker.**

**VERA
TANK**

Tlf. 92 41 98 00
veratank.no
info@veratank.no

AKTUELT | MASKIN

LANDET PÅ LANGS



ANLEGGSGARTNER: Ingeborg Hansen i anleggsgartnerfirmaet Johs. A. Sivertsen prøver en Cat 907H kompaktlaster.

12 Cat anleggsmaskiner, et par MAN lastebiler og Trimble maskinstyring er ute på turné landet rundt.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

TRONDHEIM, SANDMOEN: Mens Nasta, Scania og Møllergruppen hentet sine kunder til demo på Gardermoen, så gjorde Pon Equipment det motsatte: Fraktet sine maskiner ut til kundene. Fra mars til juni reiser Pon, MAN og Sitech langs Norges svingete veier for å treffe maskinfolket.

Vi besøkte Cat Convoy i Sandmoen grustak utenfor Trondheim, den nest siste dagen i april. Maskinselger Stian Lutterlo på Pon avdeling Trondheim hadde en travel morgen med klargjøring.

– Det betyr mye å få Cat Convoy til området. Det er viktig at kundene får komme og prøve maskiner, sier Lutterlo til Anleggsmaskinen.

Trøndelag er et svært så aktivt anleggsfylke for tiden. Det merkes for de som selger, leier ut og driver service på maskiner.

Maskinene på Cat Convoy

Gravemaskiner

300.9D, 935 kg	312EL, 15,7 tonn
301.7D, 1,8 tonn	316EL, 18,5 tonn
302.7D, 2,6 tonn	320EL, 23,5 tonn
303.5ECR, 3,7 tonn	323EL, 25 tonn
305.5ECR, 8,5 tonn	
M313, 15,1 tonn (hjul)	
M316, 19 tonn (hjul)	

Hjullastere

908H2, 6,7 tonn
924K, 12,8 tonn
930K, 13,8 tonn
966K, 27,5 tonn
972, 28 tonn

MAN lastebiler

TGS 41.480, 41 tonn/480 hk
TGX 26.540, 26 tonn/540 hk

Dessuten var Sitech med, for å vise fram 2D og 3D maskinstyring, lasere og stikningsrovare fra Trimble.



GRUSTAK: Søbstad AS sitt grustak på Sandmoen var ett av 32 stoppesteder for Cat Convoy. MAN lastebilen er en TGS 41.480 anleggsbil.



SELGERE: Stian Lutterlo (t.v.) og Geir Sandvik selger Cat i Trondheim.

Aktivitet

– Det er mye som skjer. For eksempel E39 mot Hitra, et industriområde på Hitra, Foserveien, firefelts motorvei fra Trondheim til Stjørdal og et veiprosjekt fra Stjørdal til Bangsund. Det er mye aktivitet, med mye tungt utstyr. En god del salg, men også mye som leies. Pon Rental har 80-90 enheter bare her i byen, sier Geir Sandvik. Han er maskinselger for området Trondheim og nordover.

Sandvik (61) har jobbet hele 43 år i Pon, siden han startet på Pay&Brincks verksted som 18-åring.

– Cat Convoy skal skape bles om merket, få folk hit og inn i hytta for å prøve maskinene. Mange av de som kommer er ansatte førere hos kunder som vurderer å kjøpe Cat. Og så vil vi informere om utvalget. Det er mange som ikke vet at vi har små maskiner, sier Dagfinn Sand. Han er Pons ansvarlige innenfor kompaktgravere og –lastere.



OPPMØTE: Det blir tid til en prat når lokale kolleger treffes til maskinprøving og pølser fra grillen.



STØRST: 28 tonn store 972K var største maskin med på Cat Convoy.

Cat Convoy er delt i to deler: Vest startet i Hellvik 19. mars, og avslutter i Orkanger 30. mai, mens Nord startet 25. april på Røros og avsluttes på Nordnorsk Bygg- og anleggsmesse i Tromsø 14. til 16. juni. Da har de to turneene vært innom til sammen 32 steder. De fleste med grustak eller industriområder som møtested.

NYE VOLVO FH PÅ SIGNINGSFERD



PÅ TUR: Volvo er på Norgesturnè med lastebiler og busser. En multilaster og en kompaktgraver fra Volvo Maskin er med, men kun som last. (Foto: Volvo)

Lastebilserien FH er Volvos store og tunge nyhet i år. Nå er den ute på demotur, sammen med anleggsmaskiner, tilhengere – og busser.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Litt etter påske gikk startskuddet for Volvo Karavanen 2013. Ti kjøretøy skal frem til sommeren besøke 57 steder Norge rundt. Fem av disse er nye Volvos nye FH, som ble introdusert sist høst.

– Det er knyttet meget stor interesse til den nye Volvo FH og FH16. Karavanen blir første gang norske kunder får anledning til å prøvekjøre lastede vogntog på norske veier. Når vi kommer til Alta 20. juni skal vi ha hatt 2 500 sjåfører bak rattet i de nye bilene, sier markeds- og kommunikasjonssjef Torstein Magelssen i Volvo Norge. Han er ansvarlig for gjennomføringen av Volvo Karavanen 2013.

Tradisjon

Volvo-organisasjonen i Norge har lange tradisjoner for å kjøre karava-

ner, dette gjøres for å få produktene ut i alle distrikter i Norge slik at kunder og sjåfører kan prøvekjøre de forskjellige variantene i kjente omgivelser. Her er det tippsemi, maskintransport og buss i samme følge. Hvorfor det?

– Buss og lastebil har i dag forskjellige kundergrupper, men vi velger allikevel å reise sammen på en slik turnè. En samlet karavane vekker oppsikt og øker interessen blant kunder og sjåfører, sier Magelssen.

Et par av ekvipasjene i årets karavane er relevante for anleggsbransjen. En av dem er en FH 540, utstyrt med krokløft med gruskasse og en krokhenger fra Nor Slep med maskinflak. Maskinflaket er lastet med en Volvo beltedrevet kompaktlaste og en Volvo EC 55C kompaktgraver. Dessuten har karavanen med seg en grom massforflytningsekvipasje: En FH 16 750 6x4 trekkvogn, foran en tippsemi fra Nor Slep.

Dumper

– Tippsemien er en Langendorf HalfPipe MY13, utstyrt med halfpipe dumper i 12 mm Hardox 450 stål. Egenvekt er fra 8 900 kg. Den har SAF Intradisc CD akslinger, akselløft og medsporende bakre aksling som standard. Hele hovedrammen er konstruert med doble sidevegger for maksimal tippstabilitet. Betjeningsplattform og hydraulisk høytløftende bakluke er standard, forteller daglig leder Tom Erik Spartveit i Nor Slep AS.

Hengeren produseres i Tyskland. Nor Slep har siden 2002 vært importør for Langendorf i Norge og Sverige.

Krokhengeren er en Nor Slep SL-28KT krottipslep for 6 og 7 meters rullecontainere. Den har akselløft, dobbel tippsylinder og luftoperert ledd-drag. Egenvekten starter på 4 500 kg.

De øvrige lastebilene i karavanen:

- FH16 750 som trekkvogn foran showhengeren
- FH 16 750 tømmerbil i 6x4-versjon med henger
- FH 540 6x2 trekkvogn med en Krone Termo semitrailer i stål
- FH 500 6x2 trekkvogn med en containertralle fra Krone og med en 20 fots container fra Intracon AS.

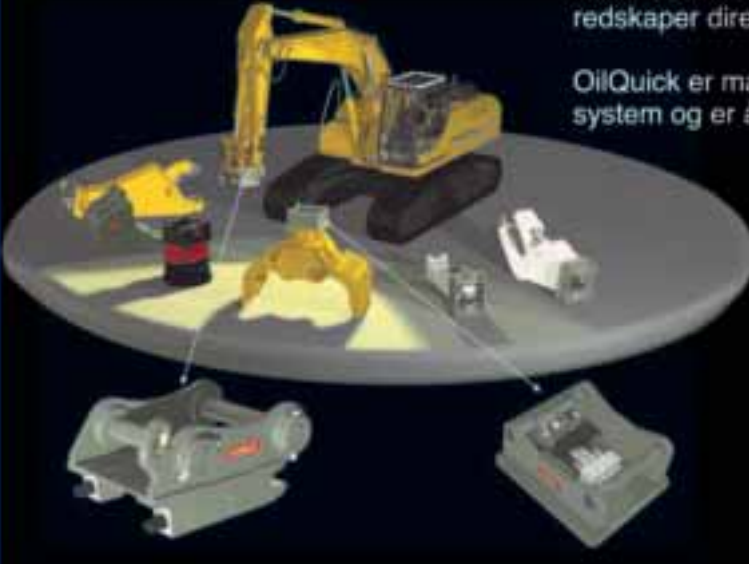
Nytt av året er det at Volvo tar med seg en Renault Master med termoskap fra SKAB og bakløyter. Dette er en bil registrert som varebil, på grønne skilte. Fra årsskiftet er Volvo Norge importør for Renault Trucks. Det vil si fra og med Renault Master varebil opp til tunge Renault lastebiler. Årets karavane er også jomfruturen for Volvos etterlengtede showhenger.



TIPPSEMI: En Langendorf Halfpipe MY13 er med på turen. Hengeren er av samme type som denne, tilhørende MEF-entreprenøren Olav O. Hæreid AS i Årdal. (Foto: Nor Slep AS)

–Vi har investert i en henger med hydraulisk utskyvbare sider, som gir oss et innvendig areal på over 60 kvadratmeter. Hengeren har varmeanlegg, aircondition, vanntank, eget strømaggregat, hydrauliske flaggstenger på taket og et stort audiovisuelt anlegg med prosjektor i taket blant annet. Dette blir et flott samlingspunkt under aktiviteten. Foran denne har vi en FH16 750 4x2-trekker, som blir lederbilen i hele aktiviteten, sier en fornøyd Torstein Magelssen.

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

OTS Trading
Overseas Trading & Service Co. A/S
Postboks 267, 1326 Lysaker
Tlf. 67 12 24 60 - fax 67 58 87 16
Ole mob. 950 60 166, Kjell mob. 907 64 332 Avd.kontor Larvik: A. Bratlie tlf.: 929 58 816
e-mail: mail@ots.no - www.ots.no

RF SYSTEM AB

STANLEY DYNASET

DEMOFELT HALVE ÅRET



DEMO: Hesselberg har sendt 14 anleggsmaskiner til et grustak på Gardermoen. Her skal de prøves av kunder helt til høsten.

Maskinfolk har det travelt. Det vet Hesselberg Maskin. Nå har de åpnet et demofelt der kundene kan prøve maskiner når det passer, bare det skjer før snøen og tela kommer tilbake.

Tekst og foto

JØRN SØDERHOLM

HOVINMOEN, GARDERMOEN: Veidekkes grustak på Hovinmoen blir arena for årets største og mest langvarige demofelt for anleggsmaskiner. Det er det Hesselberg som sørger for, med storinnrykk av maskiner.

Høst

Fra begynnelsen av mai til – minst – slutten av september skal Hesselberg ha sitt eget demofelt i det store grustaket. Her blir det anledning til å prøve et utvalg av åtte beltegravere, to hjulgravere, to hjullastere, en rammestyrte dumper og ett 13 tonn Bomag valsetog. Demofeltet er en stor investering for Hesselberg.

– En kjempeinvestering, for at kundene skal få komme og prøve. Vi investerer mye penger i maskiner, men også i tid til å følge opp. De som

kjøper anleggsmaskiner er travle mennesker. Det er viktig å ha maskinene tilgjengelig over tid, sånn at man kan prøve når det passer. Vi skal stå her fra nå og ut september. I alle fall, sier salgs- og markedsdirektør Thomas Edvardsen i Hesselberg.

Komatsu- og Bomag-importøren har ambisjoner om å få 1 000 besøkende fra anleggsbransjen innom i løpet av sesongen. Demofeltet skal brukes til flere typer arrangementer. Selgere rundt om i landet kan avtale prøvedager individuelt når det passer for kunden, men det vil også laget større arrangementer med distriktstise demodager og presentasjon av Hesselberg og aktuelle nyheter. Brakka og maskinene på demofeltet skal også brukes til kursing for kunder og Hesselbergs egne folk.

På demofeltet vil man finne en rekke interessante Komatsu-maskiner. Blant annet nesten hele den nye –10-serien: PC 210, 240, 290 og 360.



FELT-TJENESTE: Bruktansvarlig og ”demofelt-general” Tom Erik Hammer (t.v.) og salgs- og markedsdirektør Thomas Edvardsen i Hesselberg.



SVINGER: Hjulgraveren PW 98 kan styre på alle fire, og er nøysom med plassbehovet.



BREMSER: Dumperen HM 400-3, med oljekjølte lamellbremseser.



UTVALG: Beltegraverutvalg fra lille PC 55 til store PC 360 kan prøves på Hovinmoen.

De nye hjullasterne 380-7 og 500-7 skulle etter planen ankomme 16. mai. De to hjulmaskinene PW 98 og 148 er på plass. De er ikke nye maskiner, men bør være interessante å se på likevel.

Prøvede

Vi prøvde PW 98, som med firehjulsstyring, kort hekk og en kompakt utforming er en svært så smidig maskin til bruk i byer og andre trange forhold. En tur med dumperen HM 400 ble det også. Den var tom da vi prøvde, men fikk likevel et nokså bastant inntrykk av dumperens særegne bremse- og retardersystem, med oljekjølte lamellbremseser hentet fra Komatsus store tipprucker. Riktig brukt sies det å være vedlikeholdsfrie bremseser som greit tverrstopper en full, 75 tonn maskin i bratt nedoverbakke.

Hybridgraveren HB 215 LC1 er også på plass. Det var verdens første hybridgravemaskin da den ble lansert. Den første i Norge ble levert i fjor, og det er til nå levert 13-14 eksemplarer.

– Mange er nysgjerrige på den. Norske kunder som har kjøpt den melder tilbake om mere spart diesel enn forventet, sier Thomas Edvardsen.

Når demofeltet avvikles til høsten skal alle maskinene selges som pent brukte demomaskiner.

Maskiner på demofeltet

- Komatsu PC 55 beltegraver
- Komatsu PC 78 beltegraver
- Komatsu PC 160 beltegraver
- Komatsu PC 210 beltegraver
- Komatsu HB 215 hybrid beltegraver
- Komatsu PC 240 beltegraver
- Komatsu PC 290 beltegraver
- Komatsu PC 360 beltegraver
- Komatsu PW 98 hjulgraver
- Komatsu PW 148 hjulgraver
- Komatsu WA 380-7 hjullaster
- Komatsu WA 500-7 hjullaster
- Komatsu HM 400-3 dumper
- Bomag BW 213 valsetog

SKJERPER VAREBIL-REGLER

Det blir strengere å få grønne skilter på bilen. Og det er ingen selvfølge at du kan få hvite skilter på den senere.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

Fra og med 29. april i år ble det store endringer i varebilreglementet. Nye, ombygde varebiler klasse 2 må fra 29. april tilfredsstille EUs krav til varebil. De må være klassifisert som varebil (N1) i EUs typegodkjenningssystem. I praksis vil det si at alle toseters varebiler må være klassifisert som N1-varebil fra fabrikk.

Populære

Flere populære varebiler vil dermed ikke lenger være tilgjengelige med grønne skilter, og muligheten til å bygge om biler, samt å bygge dem tilbake igjen til personbiler senere, blir i praksis borte.

Det rammer blant annet populære varebiler som Nissan Pathfinder, Mercedes GL, Mercedes G-klasse (Geländewagen) og Mercedes R-klasse, skriver nettstedet Klikk.no.

Det blir heller ikke mulig å kjøpe Toyota Land Cruiser V8 som varebil etter 29. april. Toyota Norge vil imidlertid få levert vanlige Land Cruiser med N1-klassifisering fra fabrikk. Bilen vil bli produsert som femseters utgave, men blir bygget om til toseters varebil lokalt med skillevegg.

Varebiler med N1-klassifisering kan på samme måte som i dag omregistreres til stasjonsvogn mot en tilleggsavgift. Denne tilleggsavgiften blir gradvis lavere, og faller helt bort etter ti år.



INNENFOR: Land Rover Discovery 4 er en av bilene som fortsatt kan få grønne skilter. Og hvite skilter senere.

Uklarheter

Når dette skrives, noen dager før endringene trår i kraft, er det fortsatt uklartheter om hva det vil bety for biler det har vært vanlig å se på grønne skilter.

– Vi regner med å få Ford Galaxy med N1-klassifisering fra fabrikk, sier informasjonsdirektør Anne Sønsteby i Ford Motors Norge AS til Klikk.no.

Men S-Max blir ikke lenger å få kjøpt som varebil.

VW Sharan, som teknisk sett er omtrent den samme bilen som Ford Galaxy, blir ikke å få som varebil VW Touran består som varebil, men én viktig endring.

– VW Touran med gammel typegodkjenning forsvinner, men vi selger den som varebil med ny typegodkjenning. Den kan imidlertid ikke bygges om til personbil som tidligere, forteller Møllergruppens informasjonssjef for Volkswagen Jan Erik Haugen.

Mitsubishi Pajero og Mitsubishi Outlander vil i første omgang bli rammet av regelendringen, men ifølge Rune Gjerstad, administrerende direktør i Mitsubishi Motors, regner selskapet med å få på plass en avtale med fabrikkene som gjør at både Pajero og Outlander kan fås som varebil med den nødvendige typegodkjenningen.

Chevrolet Tahoe har vært en relativt populær amerikaner på grønne skilter, men snart forsvinner den muligheten.

Godkjent

– Chevrolet Tahoe vil ikke bli godkjent som varebil, men vår Chevrolet Silverado EXT Cab og Chevrolet Cargovan AWD vil

fortsatt være godkjente som varebil etter 29. april, sier Roger Øverbye salgssjef og daglig leder i Bergheim Auto-Salg Oslo AS.

Land Rover Discovery har vært svært populær som varebil gjennom mange år. Mange bilder opprinnelig registrert som varebil har blitt omregistrert til stasjonsvogn og fått montert bakseter etter noen år på grønne skilter. Bilen har ikke minst vært populær blant bilbrukere i vår bransje.

– Vi vil kunne selge Discovery 4 varebil klasse 2 som tidligere i Norge også fra 29. april, sier Rune Pedersen, Country Manager i Jaguar Land Rover Norge.

Discovery kan som stasjonsvogn leveres med en eller to bakseter (opptil syv seter). Men senere ombygging fra varebil til stasjonsvogn vil kun være mulig for femsetersversjonen.

– Vi bestiller Discovery N1 - femseter fra fabrikkene med én bakseterad. Da kan bilene bygges om til varebil, og typegodkjennes nasjonalt. Prosessen er ikke helt ferdig ennå, opplyser Pedersen til Klikk.no.

Og for Defender-entusiaster som måtte være bekymret: Slapp av.

– I tillegg kan vi som tidligere selge Defender 110 Station Wagon som varebil bygget om fra fem eller syv seter. Defender har allerede vært EU godkjent som N1 siden 2011, så her er det ingen endring, sier Rune Pedersen.

Stor maskini liten innpakning.



UTVALGTE MODELLER
PÅ LAGER I TROMSØ

CASE CX serie minigravere

Fra 1500 kg til 5500 kg. Priser fra kr 190.000 + mva (levert Tromsø)

Hydraulikk teknologi utviklet for store beltegraver, er brukt i Case minigravere. Gir raske, synkroniserte og nøyaktige bevegelser.



Nord-Norsk importør av Case anleggsmaskiner.

Dagenborg Maskin AS. Postboks 3334. 9275 Tromsø
Tlf 77 60 73 30 - www.dagenborg.no

ÅPNINGSFEST I UVISSE TIDER



Komatsu Forest åpnet sitt flunkende nye hovedkontor, og Landbruksministeren røpet 750 millioners tiltakspakke. Da måtte kaffekoppen vike for champagnen. Nå venter skogbransjen på Tofte-avklaring.

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

STANGE: Komatsu Forest flyttet egentlig inn i sine nye lokaler på Stange i Hedmark like før jul. Men åpningsfesten ble utsatt til alle systemer og rutiner var på plass. Det var det i midten av april, og 140 inviterte gjester inntok de 1 400 kvadratmeter store lokalene.

Landbruksminister Trygve Slagsvold Vedum kom i åpningstalen med forhåndsinformasjon om Regjeringens tiltakspakke for omstilling i norsk skog- og treindustri, som ble offentlig kjent sist i april.

Ikke krise

– Krisen i norsk skogs næring samlet sett er en industriell utfordring, ikke en generell skogbrukskrise. Akkurat nå står stengning av giganten Södra Cell Tofte på dagsorden. Det er altså avsetningsleddene som sliter. Skogen som ressurs og forvaltningen av skogsressursene gjennom skogeiere, skogsentreprenører og maskinleverandører har aldri stått sterkere enn nå. Derfor jobber regjeringen blant annet aktivt med flere tiltak for å utvide bruksområdene for norsk trevirke og for å lette transporten ut til sluttbrukerne, sa Slagsvold Vedum. Tiltakspakken er på totalt 750 millioner kroner. 250 av disse går til å utbedre veier og kaier for å redusere transportkostnader. Resten går til investering forskning og utviklingen i næringen, gjennom det statlige investeringsselskapet Investinor.

ÅPNET: Komatsu-sjef Toshio Miyake og Landbruksminister Trygve Slagsvold Vedum åpnet Komatsu Forests nye hovedkontor. (Foto: Erik Øverbø)

Venter i spenning på Tofte

Blir Tofte-fabrikken lagt ned? Eller vil den bli solgt og drevet videre? Det er avklaringen de som jobber med skog i Sør-Norge nå går og venter på.

– Vi kan ikke jobbe målrettet med andre ting før kjøp eller nedlegging av Tofte er avgjort, sier Andreas Råheim. Han driver som skogsentreprenør, og er vararepresentant i styret MEFs avdeling skog.

– Er det kroken på døra for hele bransjen hvis Tofte legges ned?

– Nei, det er det ikke. Det blir nok humpete en stund, men det gir bransjen en god mulighet til å gjøre ting på nye måter. Det er ikke helsvart. Men vi må få den avklaringen, sier Råheim.

Han er glad for den statlige tiltakspakken som ble presentert i slutten av april.

– Hvis vi bryter de pengene ned på antall kilometer skogsvei, så er det ikke så mye. Men det er viktig å få fram at alt som blir gjort nå er positivt! Det ligger en veldig positiv signaleffekt i tiltakspakken, sier Råheim.

Han mener at det ikke finnes en løsning som vil være riktig, men at alle gode krefter i bransjen må snakke og handle sammen.

Lars Ragnar Tveita er entreprenør og styremedlem i MEF avdeling skog. Han påpeker at Tofte-fabrikkens skjebne blir avgjørende for en av de viktigste rammebetingelsene for bransjen: Avsetning av virke, og til hvilken pris.

– Alt virke er salgbart, men til hvilken pris? Det avgjørende er tømmerprisen framover. Den avgjør om det er lønnsomt for skogeier å hugge eller å vente, sier Tveita.



BRANSJE: 140 gjester la bort bekymringene og deltok på åpningsfesten.

Konsernsjef Toshio Miyake i Komatsu Forest i Umeå er stolt over satsingen til det norske salgs- og serviceapparatet for japanskeide Komatsu Forest, og skålte mer enn gjerne i champagne med de øvrige gjestene.

– Komatsu Forest er allerede markedsleder i Norge, og vi tror våre norske venner med dette nye anlegget styrker denne posisjonen ytterligere. Våre skogsmaskiner ligger også helt i tet når det gjelder å ta i bruk moderne teknologi, og vi var allerede i fjor klare med hele skogsmaskinprogrammet vårt med StegIIIB utslippsspesifikasjoner og mange andre nye innovative løsninger, sa Toshio Miyake.

Tøffe sørlendinger satser

AGDER: Skogsentreprenørene Kile Skogsdrift AS og Heum Skogservice AS i Froland satser tungt, og trosser skyene i markedet. Nylig fikk de overlevert hver sin Komatsu 895 lassbærer. Maskinene er markedets største, og representerer det mest moderne i verden innen skogsmaskinteknologi. Maskinen frakter over 25 kubikkmeter tømmer pr lass, og koster godt over tre millioner kroner.

De siste tre årene har skogsentreprenørene i Froland investert for vel 15 millioner kroner i skogsmaskiner. De nye maskinene ble vist fram for presse og bransjeaktører på en skogdag i Froland i midten av mai. Mer om det i neste nummer.



ENTREPRENØR: Per Asbjørn Heum i Heum Skogservice med sin nye Komatsu 895 lassbærer. (Foto: Einar Østhassel)

Telenor presenterer



4G

RASKERE NETT

Telenor presenterer en helt ny generasjon Mobilt Bredbånd. 4G betyr mer fart, flere muligheter og mer moro. Nå får du 4G i de største byene, og vi fortsetter utover landet. Følg med på **telenor.no** eller send **SMS** med kodeord **4G** til **2244**.

Rabatt på tjenester fra Telenor

MEF har en rammeavtale med Telenor. Medlemmer i MEF får gunstige rabatter på:

- Mobiltelefoni
- Mobilt Bredbånd
- Mobilt Bedriftsnett / Proffnett
- Bredbånd
- Fasttelefoni

For mer informasjon om priser og betingelser ta kontakt med kundeservice på telefon 09000 eller en av Telenors mange forhandlere.





MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

**Inngang
kun 50,-**

Velkommen til MEFs Anleggsutstilling

Sola 7. - 9. juni 2013



- Nytt av maskiner og utstyr
- Servering på messeområdet
- Bankett lørdag
- Åpningstider:

Fredag 7. juni	kl 10.00 – 18.00
Lørdag 8. juni	kl 10.00 – 18.00
Søndag 9. juni	kl 11.00 – 16.00

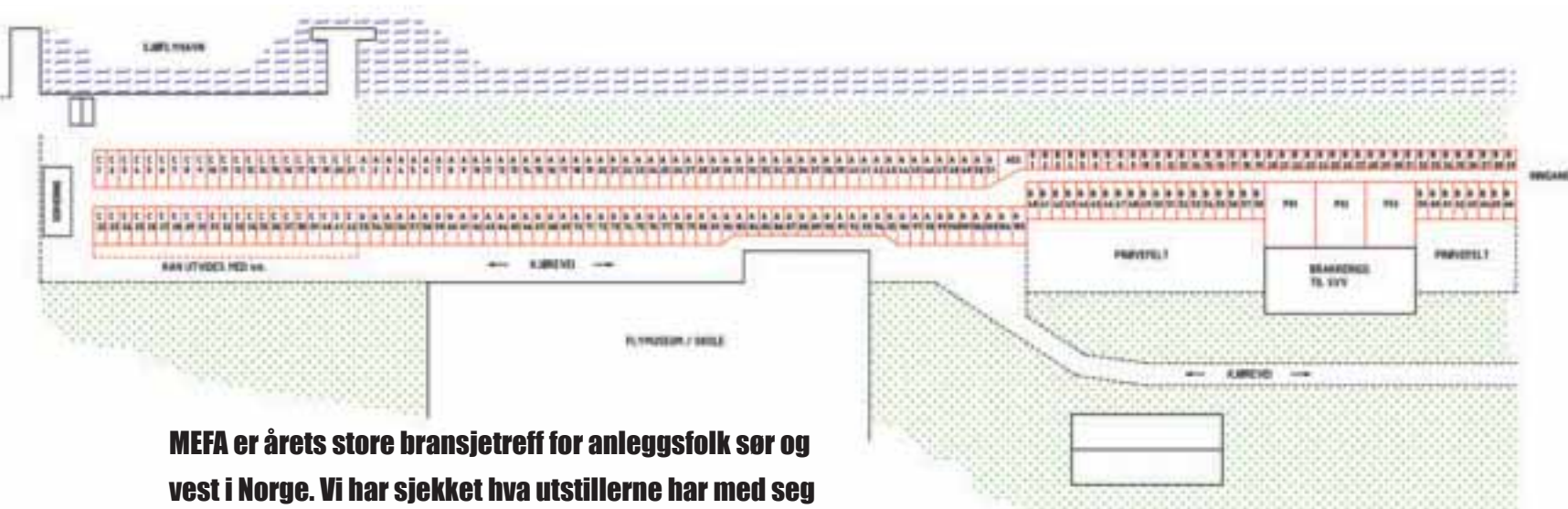
MEFA 2013



For mer informasjon:

Kontakt Svein Myhrvold - svein.myhrvold@mef.no - 913 73 832 eller gå inn på www.mef.no

BRANSJETREFF I VEST



MEFA er årets store bransjetreff for anleggsfolk sør og vest i Norge. Vi har sjekket hva utstillerne har med seg til messa.

Oversikt over messeområdet

Tekst og foto

I JØRN SØDERHOLM

SOLA, STAVANGER: Det er styret i MEF avdeling Sør-Rogaland og Agder som inviterer

bransjen til en hyggelig utstillingshelg på Sola ved Stavanger.

Foruten utstillere som vil gjøre sitt til at området blir en trivelig plass å ferdes på, vil arrangøren

også gjøre sitt til at dette skal bli et hyggelig opphold for den enkelte. I eget serveringstelt på område vil det tilbys mat og drikke. Vi håper og tror at også sommeren har kommet til Ro-

galand denne helgen, sier Svein Myhrvold i MEF.

Vi har spurt utstillerne på messa hva de skal vise fram. Nedenfor ser du hva vi fikk til svar.

Satser stort

Pon Equipment har et område på 1 700 kvadratmeter, tre ganger så stort som forrige MEFA. Her blir det 25 anleggsmaskiner, en helt ny maskinførerkonkurranse og en egen anleggsmaskin for barna. Sitech og Cat Finans er også med.

– Vi har aldri satset så stort på noen maskinutstilling, utenom Vei & Anlegg, sier maskinselger Paul Moi i Pon Equipment avdeling Sandnes.

Pon viser et stort spekter av maskiner, med hele linjen av minigravere og små hjullastere, samt volummodellene av mellomstore hjullastere og gravemaskiner. Røslige Cat 349EL på ca 55 tonn blir den største. I tillegg til utstilling blir det en maskinførerkonkurranse på gravemaskin, som ikke er prøvet i Norge tidligere. En liten, elektrisk maskin for barna er det også planer om.



SMÅTT: Pon viser spekteret fra små...

Garantiforsikring

Forsikringsselskapet If deltar på MEFA som en del av sitt langvarige samarbeid med MEF.

– Dette er en fin plass å treffe medlemmene på, sier salgssjef Ulf Michaelsen i If.

På messen kommer If til å fokusere på den nye garantiforsikringen som er utarbeidet i samarbeid mellom MEF og If. I byggebransjen er det ofte et krav at entreprenøren skal stille sikkerhet overfor byggherre i forbindelse med utførelsen av et arbeid. De aller fleste entreprenører har løst kravet om sikkerhetstillegg gjennom å kjøpe en bankgaranti, men nå kan utvalgte medlemmer i MEF tegne en garantiforsikring i stedet. Forsikringen kan kjøpes direkte på en ny og enkel nettløsning If har laget for MEF-medlemmer.

Første gang

Prowash utstyr og kjemikalier for vask av maskiner og biler. Det er hva Kjemico AS skal vise på MEFA. Selskapet har i 30 år drevet med vaskekjemi og høytrykksutstyr, men det er første gang de er med på MEFA.

– Vi har egenutviklede løsninger for vask av maskiner og biler, som gir et godt resultat og bevarer utstyret, sier Morten Håland i Kjemico AS.

Banker rør gjennom veien

Karlsen Anlegg AS har 35 års erfaring fra tradisjonell entreprenørvirksomhet og 15 års erfaring med "no dig". På MEFA skal selskapet vise sitt nye utstyr for å presse rør under vei eller jernbane.

- Dette er en stor hammer med kapasitet til å banke store rør under

veier eller jernbane. Diameter på 1 000, 1 200 og 1 400 millimeter går bra. Røret presses innover med åpen front. Etterpå så spyles og trykkes massen ut. Her er det ingen fare for setninger, lover Knut Ragnar Karlsen i Karlsen Anlegg AS.



Bredde og dybde

Cramo er til stede der de store entreprenørene har behov for maskiner og utstyr.

- Våre kunder kan fokusere på det som er viktig i sin virksomhet ved at Cramo tar hand om støttefunksjoner som levering av utstyr til rett tid på rett sted. På MEFA er vår tilstedeværelse først og fremst viktig for å treffe et bredt utvalg av kunder i distriktet. Vi ønsker å vise noe av bredden og dybden i sortimentet, sier avdelingsleder Ingvar Skogland i Cramo Stavanger.

Skuffer aldri

Skuffeprodusenten Gjerstad er med på MEFA 2013 for å møte gamle gode og nye kunder.

I tillegg til Gjerstad kjo, Jet Wash og mange andre kvalitetsprodukter vil Gjerstad på MEFA 2013 spesielt vise frem nye produkter til hjullaster og gravemaskiner fra Mowit.



Rototilt uten sylindere

Maskinverktøyleverandøren IRM er med på MEFA. De viser utvalgte produkter fra sine leverandører: Montabert, Doosan, Comacchio og Kinshofer.

- Vi vil spesielt fokusere på en tiltrotator uten sylindere. Den kommer fra Kinshofer, sier Jan Sørensen i IRM Norge AS.



Se og prøve

Også Nasta satser stort på MEFA-messen i Stavanger. Sammen med samarbeidspartner Haugslund AS stiller de med et stort utvalg maskiner, alle fra den nye 5-serien. Mange av disse ble presentert på Test&Drive og Bauma nylig, og er helt ferske på markedet.

På MEFA er det ikke bare å se, her får man også prøve.

- Vi satser stort på å få besøkende til å prøve maskinene på demofeltet, for å vise hvor mye det er satset på førerkomfort i den nye serien. Vi oppfordrer derfor alle til å ta turen innom for å oppleve den nye førerkomforten i maskinene, sier Jannike Vestrum Hansen i Nasta. Hvilke konkrete maskiner som blir med til MEFA var ikke klar i skrivevond. Men her blir det både minigravere, beltegravere, hjulgraver og ikke minst Nastas nye storsatsing på hjullastere. Heatwork teletinere er også med, men forhåpentlig ingen tele i bakken til å teste dem på.



Helt ny hi-vis-kolleksjon

Bekken & Strøm AS er nok mest kjent for arbeidstøy og vernesko. Nylig åpnet selskapet en ny avdeling i Kristiansand, og håper med denne å komme tettere på kunder i Agder og Rogaland. På MEFA blir det fokusert på Bekken & Strøms utvalg som totalleverandør i personlig verneutstyr,



samt profileringsklær og –produkter. For eksempel innenfor støy og støv. Her blir det også en premiere: – Årets nye klesnyhet er en helt ny kolleksjon med synlighetsbelysning. Her kommer vi med to nye fargekombinasjoner, med nytt og friskt design. Denne serien har vi valgt å kalle ”Stavanger”, så det passer bra å lansere den i full bredde på MEFA 2013, sier Morten Skomedal i Bekken & Strøm AS.

Bedre hjulmaskin

Husker du Rubberstyles hjulring, omtalt i Anleggsmaskinen i februar? Ringen monteres mellom tvillinhjulene på hjulgravere, og skal ha flere gode effekter. Deriblant større kjørekraft, mindre punkteringsfare og stødligere maskin. Den kan du se nærmere på hvis du kommer innom MEFA. Her kan du også se Rubberstyles brannventil, utviklet i samarbeid med Sandnes kommune. Den sikrer at fremmed vann som måtte stå i en kum ikke suges inn på ledningsnett ved trykkløst.

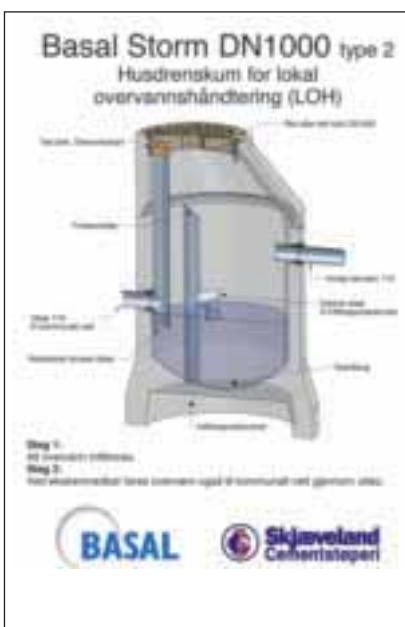


Kommunalt overvann

Skjæveland Cementstøperi leverer kommunalvarer til kommuner og entreprenører lokalt og i resten av landet.

– På MEFA 2013 skal vi vise fram det siste nye av kommunalvarer. Vi viser fram våre nye produkter, samtidig får vi tid til en hyggelig prat med kundene, sier Jan Anders Samuelsson Skjæveland Cementstøperi. Overvannshåndtering er et viktig tema for deres utstilling. Nærmere bestemt lokal overvannshåndtering. En helt ny husdrenskum type 1 IFS, med strupet nedløp til kommunalt overvannssystem er høyaktuell. Det samme gjelder husdrenskum type 2 IFS, som infiltrerer vann til grunn. Et fordrøyningsmagasin type 3 til enebolig kan man også se. – Dette er produkter som blir stadig vanligere til overvannshåndtering i nye byggefelt, sier Samuelsson.

NY: Husdrenskum som infiltrerer vann til grunn.



Mobil luft

Kompressorleverandøren Kaeser er på plass, med særskilt fokus på transportable kompressorer. – MEFA har blitt en viktig møteplass for oss. Vi treffer gamle og nye kunder i anleggsbransjen. Og det har blitt et viktig sted å vise fram våre transportable kompressorer som er godt kjent i anleggsbransjen, sier Cathrine Elisabeth Bjørne-Larsen i Kaeser Kompressorer AS.



MOBIL: Kaeser Mobilair M50.

Arbeidsbenk på hjul



Verktøyleverandøren Industriverktøy IDG Tolls AS kommer også i år til MEFA med sin utstillingsbuss. Her presenteres selskapets stolthet og årets store nyhet: En dobbel verktøybenk med innhold. Her snakker vi rullende arbeidsbenk på 1,1 meter. – Vi ønsker vi interesserte velkommen inn til en titt inn i våre utstillingsbusser, som inneholder over 2000 artikler, sier Tom Jonassen i Industriverktøy IDG Tools AS. På messen vil de også demonstrere en bærbar plasmaskjærer som kutter opptil 40 mm stålplate.

Ny pusseskuffe

Klepp Mek AS kommer til å presentere en 3 000 L hydraulisk pusseskuffe, samt en ny hurtigkoblingsmodell. – Forhåpentligvis. MEFA er viktig for oss, fordi den treffer vår målgruppe veldig presist. At messen i år er lokalt forankret gjør den ekstra interessant for oss. Vi kommer også til å fokusere på at vi utvider produksjonslokaler og har tro på fortsatt produksjon i Norge, sier Magne Oma i Klepp Mek AS.

Ta, føle og prøve

Hesselberg Maskin benytter MEFA til å vise fram en rekke av produktene for et stort publikum. På MEFA kan de besøkende selv se, ta og kjenne på nyhetene. Ikke bare se bilder i en brosjyre.

– De besøkende vil få se et lite tverrsnitt av produktporteføljen med gravemaskiner, minimaskiner, hjulgravere, hjullastere og valsetog. Det viktigste for Hesselberg blir å få vist frem de siste nyhetene med steg IIIb-motor. Disse har gjort stor suksess, ikke minst takket være problemfritt dieselpartikkelfilter og inkluderte servicer og garantier. Komatsus Hybrid gravemaskin med dokumenterte meget store besparelser i drivstoff-forbruk er dessuten fremdeles et trekkplaster på slike arrangement da mange ikke har rukket å se den «live» enda. Det vil også bli anledning til å prøve nyheten Komatsu PC210LC-10 på demofeltet sammen med den populære kort-hekkede 8-tonneren Komatsu PC78US-8, forteller Thomas Edvardsen i Hesselberg.



PRØVE: Komatsu PC 210 LC-10 står på prøvefeltet.

Premiere for ny rototilt



– På MEFA får vi vise vår store nyhet Advance Line for første gang i Norge, opplyser Indexator Rototilt Systems AB med stolthet. Advance Line er en helt ny rototiltserie for gravemaskiner. Den har en spesiell sikkerhetslås, helt nytt styresystem, ny hydraulikk-løsning og en ny høytrykkssvivel. – Jeg tør påstå at dette er et av de største tekniske sprangene som tiltrotatormarkedet har sett på mange år, sier salgs- og markeds-sjef Per Våppling i selskapet. Den nåværende Classic Line skal produseres med den samme kvaliteten som før.

Helnorsk maskinstyring med GNSS

Instrumentleverandøren Gundersen & Løken AS sier seg å være Norges eldste firma som produserer og selger utstyr til bygg og anlegg. Her satses det skikkelig på salg og service på helnorsk maskinstyring og stikningsutstyr.

– Det siste produktet i DigPilot serien er DigPilot GNSS, spesiallaget for vår maskinstyring. Det er en to-antenne-rover med innebygget radio og mobilt bredbånd. Det betyr at den kan brukes både mot base og mot C-pos, sier salgssjef Bente Strøm-Gundersen i Gundersen & Løken. Selskapet har siden jul montert over 30 DigPilot GNSS, som alle fungerer utmerket.



Organisere service

Evatic AS viser fram sitt Service Managment System. Det hjelper brukeren til å lage en mer strømlinjeformet arbeidsflyt og kunde-service. Det gjelder spesielt for bedrifter som jobber for mange kunder og har mange oppdrag.

Størst på tenner

Vestlandet er selve ”indrefiletten” for de som driver med tannsystemer til anleggsmaskiner. Her er det høy slitasje på tennene og mange krevende kunder. KVVX vet å sette pris på både det og kundene.

– Vi viser trolig det største tannsystem som noen gang er vist på MEFA. Det er vårt hjemmemarked, hvor mye av vår testing av nye produkter skjer. Det sier Ole Horstad i KVVX.

Et 10 tonn forstykke med tenner, til store gruvemaskiner, er med. Det er også det nye Intruder-systemet, som kombinerer påboltet adapter med utskiftbar tannspiss. Til høsten er det leveringsklart for 18-65 tonn gravere, og i løpet av neste år for gravere helt opp til 120 tonn.



NO-DIG PÅ KOMMUNAL-TEKNISK MESSE



Ingen graving Val Sibbern, markedskoordinator i Olimb, fortalte om selskapets rørføringsløsninger.



Styrt boring Entreprenørservice tilbyr nå styrt boring i løsmasser, kunne selskapets prosjektledere Hans Reinert Flaten og Jan Rømo meddele.

Med 178 utstillere og en målsetting om 5000 besøkende, er messen Miljø & Teknikk/Kommunalteknikk Nordens største kommunaltekniske messe. Årets messe – den 20. i rekken – gikk av stabelen 13.-15. mai i Telenor Arena på Fornebu.

Tekst og foto

RUNAR F. DALER

Med såkalte no-dig-løsninger har Olimb Group spesialisert seg på fornyelse av rør, både innvendig og utvendig. Selskapet var representert på messen for å vise fram sin kompetanse i et viktig marked.

– Norske kommuner er vår største kunde, så det er naturlig for oss å være på denne messen. Olimb har drevet med rørforny- ing siden 1977, men fremdeles er det mange som ikke vet helt hva det dreier seg om, sier Val Sibbern, markedskoordinator i Olimb. Selskapets siste nyskap- ning, en armert foring til rørfor- nyng av offentlige drikkevanns- ledninger, var i fokus på standen. – Vår drikkevannsledning, D.W.

Liner, ble lansert i fjor høst, og med den kan vi tilby rehabilite- ring av vannledninger helt uten oppgraving av anboringspunk- tene. Den armerte foringen vil forlenge levetiden på vannled- ninger betraktelig og foringen stanser videre innvendig tæring av eksisterende rør. Denne løs- ningen er vi, så vidt jeg vet, alene om i verden, sier han. Metoden går i korthet ut på å trekke en armert foring, som blir impregnert med et godkjent limstoff, gjennom et eksisterende rør. Men først blir hvert enkelt anborings-/påkoblingspunkt lokalisert og rensert med en fjern- styrt robot og deretter plugget til for å unngå at overskytende lim trekker opp i anboringen. Fo- ringen kan benyttes i rør av stål, støpejern og betong.

Styrt boring

Entreprenørservice AS var også på plass på messen, og viste til at de nå tilbyr styrt boring både i fjell og løsmasser. – I forbindelse med konkurransen i Oslo Vei i fjor, ble mannskap og utstyr fra selskapet Styrt Boring AS overført til Entreprenørservice. Dermed fikk vi inn spisskompetanse på styrt boring i løsmasser. Styrt boring i fjell har vi drevet med siden 1990, men i løsmasser er nytt for oss. Styrt boring både i fjell og løsmasser retter seg i stor grad mot kommu- nalteknisk sektor, så vi føler det er fornuftig å være tilstede her på messen, sier Hans Reinert Flaten, prosjektleder for boreavdelingen i Entreprenørservice. – Styrt boring i løsmasser er ak- tuelt i forbindelse med kryssing

av elver, veier, jorder, flyplasser, jernbanelinjer, etc. Det at man slipper å grave kan være svært kostnads- og tidsbesparende. Metoden går ut på at vi først borer et pilothull i den planlagte traséen. Pilothodet består blant annet av en skrå plate som gjør at det beveger seg på skrå. Inne i pilothodet er en sonde som viser posisjonen på boringen, og ved å vri borestrengen etter klokkeprinsippet oppnår vi den ønskede retningen på boringen. Borestrengen består av flere rør som settes sammen fortløpende og kan ha en rekkevidde på opp- til 300 meter. Pilotkronen skiftes deretter ut med en litt større opprømmerkrone, og så trekkes det tilbake til utgangspunktet, forteller han.

DET SKJER I 2013

Mai

13.–15. Kommunalteknikk. **Bærum**.
28.–29. Offentlige anskaffelser, kurs NBEF. **Oslo**.

Juni

3. Bergsprengningsleder, MEF-kurs. **Hamar**.
4. Fakta- og analysedagen, MEF. **Oslo**.
5.–8. Elmia Wood. Jönköping, **Sverige**.
7.–9. MEFA. **Stavanger**.
7.–9. MEF kurs Sikkerhetskurs anleggs-maskinfører 32 t. **Tønsberg**.
12. Arbeidsvarsling hb 051 arbeid på vei. MEF-kurs. **Oslo**.
14.–16. Nordnorsk bygg- og anleggsmesse. **Tromsø**.
14.–16. MEF kurs Sikkerhetskurs anleggs-maskinfører 32 t. **Oslo**.
16.–19. Strait crossings. Symposium teknologi for fjordkryssing. SVV og Tekna. **Bergen**.

August

24. Nasjonal skogdag. **Oslo** m.fl.

September

3.–5. Administrasjonsskolen nivå 1. MEF-kurs. **Hamar**.
4.–7. Transportmessia. **Gardermoen**.
7.–8. Anleggstreff. **Moss** Pukkverk. NB: Ikke Svingen i år.
12.–14. Entreprenad Expo. Anleggsmesse. Ring Knutstorp, **Sverige**.
13.–15. Dyrskú'n. **Seljord**.
14.–21. MEF veteranstreff. **Kroatia**.
24.–28. Administrasjonsskolen nivå 2. MEF-kurs. **Hamar**.
27.–29. Loen-dagene. **Loen**.

Oktober

8. MEF Prosjektlederskolen oppstart. **Hamar**.
23.–24. HMS-konferansen. MEF, EBA, BNL m.fl. **Oslo**.
29. MEF Mellomlederskolen oppstart. **Stjørdal**.

November

12. MEF Mellomlederskolen oppstart. **Hamar**.
21. Fjellsprengningskonferansen. **Oslo**

Desember

24. God jul! **Hjemme**.

2014

21.–23. januar: Anleggsdagene. **Gardermoen**.
23.–25. mai: Anleggstreff. **Haugesund**.

2015

6.–10. mai: Vei & Anlegg. **Oslo**.

Vet du om et anleggstreff, kurs, møte, seminar, konferanse, messe eller annet arrangement som bør være med i denne oversikten? Send oss informasjon om det på epost: anleggsmaskinen@mef.no. Oppføring i denne oversikten er gratis.



Flowtite GRP-rør: Et lett valg



Å legge rør kan være utfordrende, enten det er et stort eller lite prosjekt, krever store eller små dimensjoner, har høyt eller lavt trykk. Unike produkttegenskaper og fleksible løsninger er noe av det som følger med Flowtite GRP-rør. Vi mener det er et lett valg.



APS Norway AS · Postboks 2059 · 3202 Sandefjord · Telefon: 99 11 35 00 · info-no@aps-sales.no · www.aps-sales.no
Et selskap i **AMIANITIT Group**



SE OPP FOR KATALOGHAIER!

Det dukker stadig opp useriøse selskaper innen katalogbransjen og vi opplever at det er flere av disse som henvender seg til våre medlemmer.

Advokat

SILJE LINDVIG

Vi har de siste ukene mottatt en rekke henvendelser om selskapet Mdhuset AS (tidligere Mediehuset Nova) som leverer katalogtjenester.

Mdhuset driver et nettsted som heter telefonkatalogen.biz. biz-domener er i følge Wikipedia mye brukt innen spam, svindel og porno.

Det meldes om lite trivelige møter med selskapets selgere og det er uklart hvorvidt tjenestene deres er særlige nyttige. På denne

bakgrunn finner vi grunn til å advare mer generelt mot dette firmaet.

De viktigste rådene mot «kataloghaier»:

1. Ikke aksepter et tilbud, verken muntlig eller skriftlig, uten at du er sikker på hva det omfatter. Hvis både produktet og bedriften er ukjent, bør du være ekstra på vakt. Vær særlig oppmerksom på bedrifter som spiller på navnelikhet med etablerte produkter eller bedrifter. Be eventuelt om å få oversendt kopi av avtale som påstås å være inngått tidligere.
2. Er du i tvil om hva tilbudet består i eller hvem leverandøren er, be om skriftlig dokumentasjon før du tar en avgjørelse. Sørg for

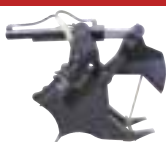


Når utstyret teller!



20 år!

Tlf.: 64 83 65 30 - www.mogk.no



SJEKK UTLØPSDATO PÅ SJÅFØRKORTET DITT!

Advokatsekretær

MONICA KENTSRUD

Fører må søke om fornyelse av sjåførkortet senest 15 virkedager før utløp av kortets gyldighetsdato.

Fører som er pålagt å registrere kjøre- og hviletid, skal benytte sjåførkort (fartsskriverkort) når kjøretøyet har digital skriver. Kortet har en varighet på 5 år. Sjåførkortet slutter å virke etter utløpsdato og Statens vegvesen gir ikke dispensasjon for å kjøre kun på utskrift. Det er i strid med regelverket. Søknad om fornyelse av sjåførkortet må senest skje 15 virkedager før kortets utløpsdato. Da er myndigheten forpliktet til å utstede nytt kort innen utløpsdatoen

Regelverket knyttet til sjåførkort henger sammen med bestemmelser om kjøre- og hviletid.

Juridisk avdeling anbefaler at MEF- bedriftene utarbeider gode rutiner for å sikre at sjåfører dette gjelder, søker om fornyelse av sjåførkortet i god tid før utløpsdato.

Sjåfører kan søke om fornyelse inntil 6 måneder før kortet utgår.

Det nye kortet vil automatisk få virkning fra dagen etter utløpsdato på det gamle kortet.

Husk at sjåførene må personlig møte opp på trafikkstasjon for å levere søknaden!

Søknadsskjema og veiledning til skjema fins på hjemmesiden til Statens vegvesen (www.vegvesen.no)

å ha oversikt over avtalevilkårene, særlig bestemmelser om pris, betaling, bindingstid og opphør. Les gjennom all tekst, også den som er skrevet med liten skrift.

3. Sjekk at ordrebekreftelser og fakturaer virkelig stemmer overens med det du mener å ha bestilt eller avtalt.

4. Hvis du blir forsøkt presset til å takke ja til et "spesielt godt tilbud", er det grunn til å være ekstra skeptisk. Ikke la deg presse av at tilbyderer sier det haster med å ta en avgjørelse. Merk at det ikke gjelder noen generell angrerett for næringsdrivende slik som for forbrukere.

5. Ta deg alltid tid til å sende en enkel, skriftlig reklamasjon til avsender hvis du mottar uriktige ordrebekreftelser, fakturaer, inkassovarsler el. - og gjør det raskt.

6. Ikke betal en urettmessig faktura bare for å bli kvitt et problem. Ved å betale denne type fakturaer er du med på å opprettholde inntektsgrunnlaget til useriøse aktører og dermed indirekte bidra til at enda flere næringsdrivende blir utsatt for problemene.

7. Ikke la deg skremme av ordet "inkasso". Hvis du kan dokumentere at du har bestridt kravet (se pkt 5) og at dine innsigelser er berettigede, kan ikke et inkassofirma inndrive kravet. Et bestridt krav der innsigelsen ikke er åpenbar grunnløs kan ikke inndrives ved inkasso, men må gå veien om de ordinære domstoler for å få dom for kravet som deretter eventuelt kan inndrives.

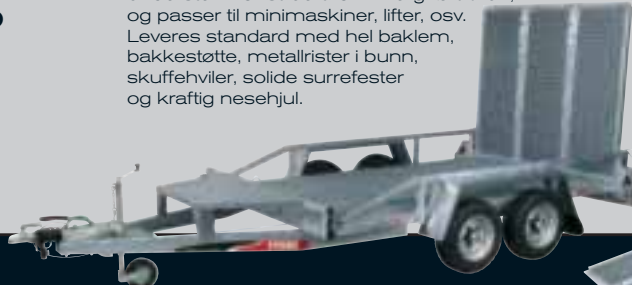
Er du medlem og har spørsmål til eller trenger råd fra MEFs juridiske avdeling? Ta kontakt på telefon 22 40 29 00 eller e-post AvdJuridisk@mef.no MEFs juridiske avdeling består av ansvarlig advokat Erling M. Erstad, advokat Thomas Kollerød, advokat Silje Lindvig, advokat Tone C. Gulliksen og advokatsekretær Monica Kentsrud

Forhandleroversikt på www.tysse.no



Skann
modelloversikt

Robust maskinhenger med lavbygd, helsveist understell. Konstruert for virkelig røft bruk, og passer til minimaskiner, lifter, osv. Leveres standard med hel baklem, bakkestøtte, metallrister i bunn, skuffehviler, solide surrefester og kraftig nesehjul.



Modell 6397

Totalvekt: 2600 kg
Nyttelast: 1855 kg
Kasse mål (L/B): 310/184 cm
Største utv. (L/B): 538 /235 cm

Modell 6428

Totalvekt: 3500 kg
Nyttelast: 2685 kg
Kasse mål (L/B): 310/184 cm
Største utv. (L/B): 538 /235 cm

Tysse tilhenger, Norges mest solgte tilhengermerke 6. år på rad

TYSSE®

- tilhenger av norsk kvalitet



Maskinentreprenørenes Forbund anbefaler Storebrand til sine medlemmer

Storebrand har skreddersydde løsninger på pensjon og forsikring for medlemmer i Maskinentreprenørenes Forbund, som gir gunstige fordeler både for bedriften og de ansatte.

Som bedriftskunde i Storebrand sørger vi for at du blir oppdatert på hva som skjer innen pensjonsområdet. I tillegg får alle ansatte et eget fordelsprogram som gir prisfordeler på forsikring, sparing og lån.

Ta kontakt med vårt kundeteam for MEF på telefon 22 31 58 03 for å få et gunstig pristilbud for din bedrift, eller gå inn på storebrand.no/mef



Uklare signaler til det norske anleggsmarkedet fra samferdselsministeren

Vi i Maskinentreprenørenes Forbund er bekymret for at samferdselsminister Marit Arnstads fokus på utenlandske entreprenører på sikt vil svekke norsk anleggsbransje.

Samferdselsministeren har ved en rekke anledninger den siste tiden framhevet betydningen av utenlandske entreprenører i gjennomføringen av Nasjonal transportplan 2014-2023. Det blir blant annet vist til at oppgavene på samferdselsområdet i årene framover vil være så omfattende at en vil være avhengig av utenlandske entreprenører for å unngå kapasitetsmangel og prisøkning.

MEF savner en samferdselsminister som har tydelige ambisjoner for norske entreprenører i et lengre perspektiv. Utenlandske aktører har vært i det norske markedet i mange år, og vi er ikke negative til økt konkurranse så lenge den skjer på like vilkår. Vi ønsker imidlertid at ministeren også fokuserer på hvordan de norske entreprenørene skal utvikle seg i årene framover, både når det gjelder kompetansekrav og rekruttering. Med tanke på hvor viktig anleggsbransjen er for distriktene, synes vi dette er overraskende toner fra en Senterparti-minister.

Samtidig som samferdselsministeren fokuserer sterkt på utenlandske bedrifter, har en rekke anleggsbedrifter ledig kapasitet. Det er betydelige geografiske forskjeller. Særlig på Sørlandet er det stillstand i anleggsmarkedet med ordretørke og fare for nedbemanning.

Vi mener samferdselsministeren også er uklar i sin kommunikasjon. Våre analyser viser at markedet så langt har tilpasset seg økningen i aktivitet. Dette blir også bekreftet i NTP 2014-2023. Vi tror bransjen er i stand til å vokse videre i tråd med bevilgningene, men det krever forutsigbarhet og tydelige signaler fra Samferdselsdepartementet.

MEF følger denne saken tett og vil følge opp med våre fakta og argumenter både direkte til samferdselsministeren og andre.

Trond Johannesen

MEFs medlemsundersøkelse 2013



TNS Gallup
Medlemsundersøkelse 2013
© TNS



I januar inviterte vi våre medlemmer til å svare på en del spørsmål om sine erfaringer og ønsker med MEF. Undersøkelsen, som var anonym, ble gjennomført av TNS Gallup. Hele 762 medlemsbedrifter svarte, dette tilsvarer 43 prosent av alle medlemsbedrifter.

Svarene vi fikk stemte i stor grad med våre antakelser om hvor sterke båndene er mellom medlemsbedriftene og MEF, om hva medlemmene mener er MEFs styrker og svakheter og om hva som er de viktigste forbedringsområdene.

Spørsmålene var stilt slik at man kunne skille mellom, og gi tilbakemeldinger til, både enkeltavdelinger på hovedkontoret, de enkelte regionskontorene og de ulike medlemstilbudene i MEF. Vi registrerer blant annet at det er tydelige forskjeller på hvordan de enkelte regionskontorene blir bedømt med hensyn på hvilken kompetanse de har på ulike områder. MEFs handelsavtaler er et annet område som må vurderes, er de gode nok?

Vi er allerede godt i gang med å følge opp og gjøre endringer på de områdene der våre medlemmer mener det er nødvendig. Som et ledd i dette arbeidet gjennomgår vi resultatene region- og avdelingsvis, slik at de tiltakene som iverksettes skal bli så «skreddersydde» som mulig.

Samtidig som vi gjør endringer, er det viktig også å styrke og forbedre de områdene, tilbudene og tjenestene våre medlemmer er mest fornøyde med. Her kan vi blant annet nevne OKAB, MEF-skolen, de juridiske tjenestene og tariff- og arbeidsgivertjenestene. MEFs troverdighet fikk også høy score, og det setter vi pris på. Vi som jobber med å utvikle tilbud og tjenester til medlemsbedriftene trenger tilbakemeldinger for å bli bedre.

Tusen takk til alle som tok seg tid til å svare!

Vennlig hilsen

Trond Johannesen

Administrerende direktør

Maskinentreprenørenes Forbund

Ny distriktssjef

Espen Alvestad (41) er ansatt som ny distriktssjef i Oslo, Akershus og Østfold. Espen Alvestad er utdannet sivilingeniør innenfor maskin. Han kommer fra stilling som næringspolitisk rådgiver i KS Bedrift, en organisasjon for kommunalt eide bedrifter.

Espen Alvestad har betydelig erfaring fra næringslivet. Han har vært prosjektleder i Titech AS, hvor han var ansvarlig for anleggs- og prosessdesign av gjenvinningsanlegg. Han har også vært prosjektleder i DHL Express, hvor han ledet prosjekter innen kontinuerlig forbedring av kvalitet, produktivitet og effektivitet.

OVERTAKELSE: Espen Alvestad (t.v.) tar over etter avtroppende distriktssjef Jon Stenrud. (Foto: Jørn Sørderholm)



Dieselmotorer



SisuDiesel
(Ex. Valmet)

FRYDENBØ
P O W E R

Telefon 63 87 17 00
www.frydenbopower.no



MASKINSTYRING 2D OG 3D

NYHET! Verdens eneste! Alt i en boks!
DigPilot 2 antenne GNSS Rover

- Sømløs dataflyt fra DigPilot - Rover - Internett
- Radio og internett modem innebygget
- Utviklet og produsert i Norge av Gundersen & Løken AS

Ring for introduksjonstilbud 22 81 39 90



Vår egen DigPilot laserserie.
Meget god kvalitet til en gunstig pris!



Theis TPL1N



Theis TPL2N



Theis TPL2N
Totallaser med autoslope,
fjernkontroll og kikkertsikte



Theis Quickset.
Planlaser.



DigPilot
GNSS Rover

Alle lasere kommer i koffert med lader og mottaker.

Service - Salg - Utleie

Drop-in service

Fra klokka 07.00 til 09.00 utfører vi kontroll og justering av instrumentene dine mens du venter.



Gundersen & Løken AS

Postboks 53 Lindeberg
Besøksadresse: Jerikoveien 26
info@gl-instrumenter.no

1007 OSLO
22 81 39 90
www.gl-instrumenter.no

Region Midt

Spesialtransport til fjells

Hva gjør man når kraftverktstyr på 25 tonn skal fraktes inn i fjellheimen gjennom vernet område, langt fra bilvei midt på vinteren? Jo, man kontakter selvfølgelig en løsningsorientert entreprenør, i dette tilfellet Busengdal Transport AS fra Stordal. Dette kan aldri gå bra, mente skeptikerne. Å dra en 25 tonn tung generator på slede med bulldoser vil være dødfødt. Til sammen veide bulldoser, slede og aggregat hele 55 tonn. Skeptikerne mente bulldoseren ville spinne seg fast i snøen og bli stående midt i fjellheimen som et monument over kraftutbygginga som gikk galt.

Snøen var en stor utfordring denne vinteren. Den var fryst i stykker og mer som et pulver, i tillegg til at det var veldig lite snø. Det var store utfordringer med "veibyggingen" for å skape et stabilt underlag. For når en først starter transporten kan en ikke bare stoppe, da friksjonen mellom slede og snø skaper varme, noe som fører til at den fryser fast i underlaget.

Transporten passerte vann som delvis var nedtappet og der det var viktig å ha kontroll på vann og is, slik at man ikke gikk igjennom. Det ble brukt en 35 tonns gravemaskin, av maskinfører Knut Ivar Simonsen, ved kryssing av vann og elver til å grave gjennom isen for å opparbeide et trykt og komprimert underlag. Isen var ca. 1 meter tykk. Transporten foregikk i 1000 – 1100 meters høyde.

- Men den 16,8 km lange transporten, som gikk fra Hamsevika på Grotli og innover Tafjord fjellene til Via Kraftverk, gikk som planlagt forteller Bjørn Busengdal som var fører av bulldoseren. Det eneste vi hadde problemer med var at dieselen frøs, da vestlandsdiesel ikke er beregnet for 26 minusgrader så langt ut på året. Parafin ble tilsatt dieselen, og dermed var det problemet løst.



Tråkkemaskinen laget vei, mens bulldoseren dro aggregatet.



Bjørn Busengdal, Jan Eivind Dahl og Tor Øvrebust sammen med mannskap fra Tafjord Kraft.

Sleden som ble brukt til transporten er i utgangspunktet en Betten balje, beregnet for massetransport med bulldoser. Etter litt fintenking og spekulering bygde Tor Øvrebust i Busengdal Transport AS, meier på balja, slik at den kunne brukes på snø, noe som viste seg å fungere utmerket.

Busengdal innrømmer at dette var et spennende oppdrag siden dette kanskje er den største transporten som er gjort på snø i Norge. Sammen med Tor Øvrebust, og mannskap fra Tafjord Kraft, sørget de for at generatoren kom fram på rett plass til rett tid.



Flotte forhold, tross minus 26 grader. På de vanskeligste etappene ble det brukt tråkkemaskin foran bulldoser til styring og drahjelp.



FØRSTEHJELPSSKRIN

Send din bestilling til
firmapost@mef.no

Kr. 490,-
Passer for mindre
anlegg og kjøretøy



Medium Kr. 790,-
Passer for større og
mindre stasjonære anlegg



Begge leveres
med festebrett
Priser eks. mva og porto.

Godkjent lærebedrift

Viktige målsettinger for den videregående opplæringen er å skaffe flere lære plasser og å synliggjøre fagopplæring som karrierevei. En tydeligere profilering av godkjente lærebedrifter er viktig i dette arbeidet, og Yrkesopplæringsnemnda i Møre og Romsdal har vedtatt å ta i bruk varemerket "Godkjent lærebedrift" i sitt fylke fra 2013.

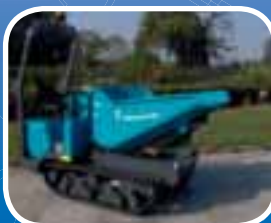
Arbeidet med å sende ut godkjeningsdiplom og klistremerke er nå godt i gang. I første omgang blir dette materialet sendt ut bare til godkjente lærebedrifter som har lærling.



Svein Hagen hos Ove Gjendem AS som stolt viser fram symbolet på at de er godkjent lærebedrift. Firmaet har hatt tradisjon for å ha lærlinger, og vurderer også ny lærling til høsten.



Velkommen til et varehus med minimaskiner



www.thor-heldal.no

55 92 52 00

Årets Nellik

"Årets Nellik" deles ut til et medlem som i løpet av foregående kalenderår har vist at det tar "Etske regler for MEF" på alvor, og i praktisk handling



eller på annen måte har fremmet bransjens anseelse. På bakgrunn av dette, gikk "Årets Nellik" til T. Berg Anleggsteknikk AS.

Thomas Berg har mottatt diplom som "Årets Nellik" fra avdelingens leder, Carl Christian Fon.

Lærlinger samlet i Lunde i Telemark

13 Telemarkslærlinger var samlet på Lunde videregående skole 25. april. Lærlingene skal avlegge fagprøve i anleggsmaskinførerfaget og veg- og anleggsfaget i løpet av dette året. De hadde en gjennomgang av den forestående fagprøven og noen timer med praktisk arbeidsstikking i et flott vårvær.

Stein Egil Ødegård fra Okab instruerer i arbeidsstikking.

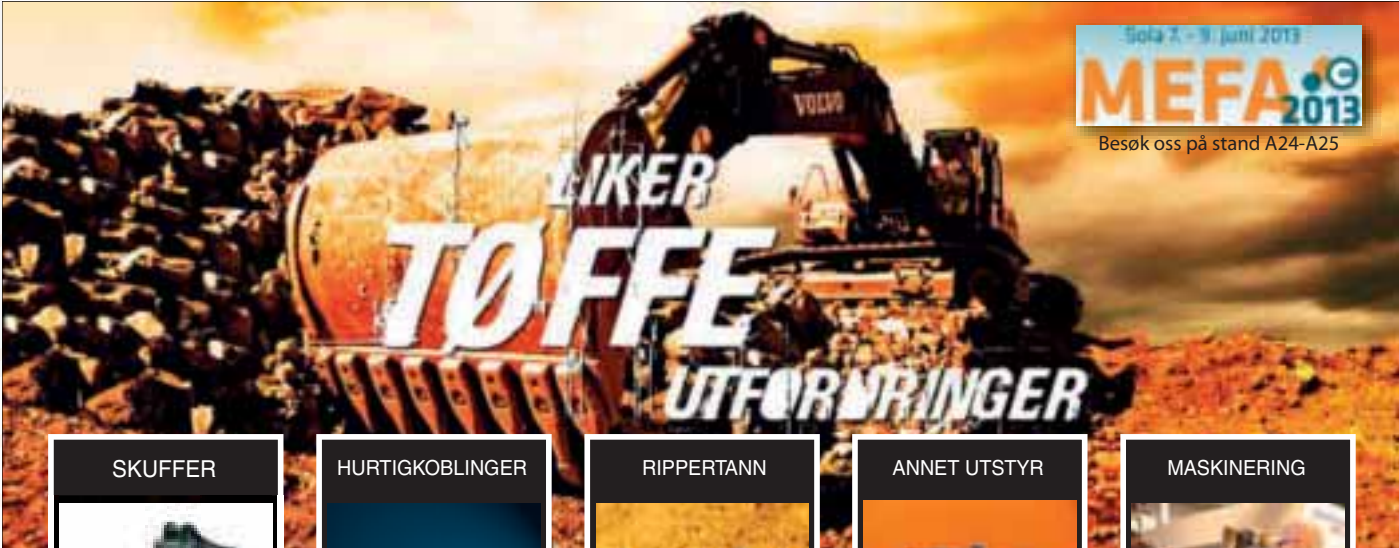


På Re i Vestfold

20 Vestfoldlærlinger som skal avlegge fagprøve i anleggsmaskinførerfaget og veg- og anleggsfaget i løpet av dette året var samlet på Re videregående skole 18. april. Det ble en gjennomgang av den forestående fagprøven og noen timer med praktisk arbeidsstikking. De fleste av lærlingene har gått sammen på skolen og mange hadde ikke sett hverandre på to år. Gjensynsgleden var stor og det var ikke like lett å holde fokus, men stemningen var det ingenting å si på. Dagen ble avsluttet med pizza og brus.

Læringsamling i Re





Sola 7 - 9. juni 2013
MEFA 2013
Besøk oss på stand A24-A25

SKUFFER	HURTIGKOBLINGER	RIPPERTANN	ANNET UTSTYR	MASKINERING
				

Klepp Mek leverer gravemaskinskuffer, hurtigkoblinger, rippere og slidedeler til gravemaskinskuffer. Vi bruker den beste stålqualiteten og designer produktene slik at slidedeler er lette å skifte ut. Alle våre produkter produseres i Norge.

**klepp mek**

Klepp Mek AS. Rognevegen 8. 4352 Kleppe. Tel. 51 78 87 50. www.kleppmek.no

Region Øst

MEFs 50 års plakett

Plaketten er en hedersbevisning i MEF og tildeles medlem/medlemsbedrift etter 25, 50 og 75 års sammenhengende medlemskap. 50 års plakett ble delt ut til Erling Grimsrud AS og Eivind Engseth AS.



Firma Erling Grimsrud AS har vært medlem av MEF siden 04.12.61. Ronny Grimsrud er her avbildet med MEFs 50 års plakett som ble overrasket 19. april i år da firmaet ikke var representert på Landsmøtet.



Firma Eivind Engseth AS har vært medlem av MEF siden 28.04.62. Inge Engseth får her overlevert 50 år plakett av MEFs Jon Stenrud 9. april i år da firmaet ikke var representert på Landsmøtet.

Stikningskurs for lærlinger

OKAB gjennomfører kurs for første og andre års lærlinger innen anleggsfag og skogfaget i løpet av våren 2013. Kursene er delt opp i to, der første års lærlinger gjennomfører en dag med teori og en dag ute med praktisk gjennomføring. For andre års lærlinger bygges det videre på dette kursets innhold, men mer rettet mot den avsluttende del av læretiden og som forberedelse til fagprøven. Kursene gjennomføres ved Solør videregående skole, avd. Våler og Sønsterud. Totalt vil det i løpet av våren være invitert og avviklet kurs for 83 lærlinger fra Hedmark og Oppland. På mandag og tirsdag første uken i mai gjennomførte den første puljen

for første års lærlinger kurs i grunnleggende stikking og tegningsforståelse. Kurset ble arrangert på Våler med avdelingsleder Henning Olsen, fra Solør videregående skole som kursansvarlig. Den første dagen startet inne med teori ledet av Jon Mo, som er faglærer innen anleggsfagene. Andre dagen flyttet alle ut for å gjennomføre praktisk øvelser. Emner som ble gjennomgått på kurset var bruk av laser og niveller kikkert og kontroll av disse, masseberegning, tegningsforståelse og bruk av tegninger, samt praktisk utførelse ute på øvingsfeltet til skolen.



Lærlinger i gang med praktisk gjennomføring.

MEF-nytt

Seksjon Ressurs og miljø

Skogsentreprenørene fra Froland

Det satses for fullt hos skogsentreprenørene i Froland kommune. Som en av Sørlandets største skogkommuner er Froland også hjemkommune for over halvparten av fylkets skogsentreprenører. To av disse er skogsentreprenørene Rune Kile, Kile Skogsdrift as og Per Asbjørn Heum, Heum Skogservice. Begge med sterk tro på skogbruksnæringen trass i noen forbigående skyer når det gjelder avsetning av tømmer, da særlig massevirke.

I regi av de nevnte herrer får to helt nye lassbærere fra Komatsu Forest i disse dager sin nye adresse i Froland. Maskinene er markedets største og med en stykkpris på godt over 3 millioner. En slik lassbærer frakter mer enn 25 kubikkmeter tømmer pr. lass og representerer det mest moderne i verden innen skogsmaskinteknologi. Både Rune Kile og Per Asbjørn Heum har investert i hvert sitt eksemplar av denne typen. Skogsentreprenørene i Froland disponerer i dag noen av landets mest effektive og moderne hogstmaskiner og lassbærere. Bare i løpet av de siste 2-3 årene har skogsentreprenørene i Froland investert for vel 15 millioner i skogsmaskiner. Dette til glede for bygd og alle skogeiere som trenger skogsentreprenørens tjenester for å drifte skog og skjøtte landskap.

Foruten skogsdrift i eget hjemfylke tar skogsentreprenørene fra Froland gjerne på seg skogsdrift både i Telemark og i Vest-Agder. «vi reiser dit hvor skogen bor» sier Rune Kile humørfyllt.

Overlevering fra leverandør til skogsentreprenør av slike høyteknologiske skogsmaskiner er alltid spennende og gjenstand for stor begeistring. Nesten som en god og gammeldags skipsdåp! Kile Skogsdrift as tok den 19. april formelt over sin nye lassbærer hos Komatsu Forest på Stange, Hedmark – med gratulasjoner av både landbruksminister Vedum og øverste sjef i Komatsu Forest – CEO, mr. Miake.

Tekst og foto: Einar Østhassel, seksjonssjef, Maskinentreprenørenes Forbund (MEF)



Per Asbjørn Heum, Heum Skogservice.



Fra venstre: Jonny Kile, Kile Skogsdrift as/ Steffen Arnfinn Kile, Kile Skogsdrift as/ Rune Kile, daglig leder, Kile Skogsdrift as/ Landbruksminister Trygve Slagsvold Vedum/ Erik Øverbø, salgsjef, Komatsu Forest as/ Tore Aaslund, daglig leder, Komatsu Forest as/ Toshio Miake, Chief executive officer (CEO), Komatsu Forest ab.

Besøk K VX på MEFA 2013

Sola, 7.-9. juni 2013



▲ Hengslet forstykke fra K VX var kanskje den største attraksjonen av tannsystem på årets BAUMA.

▲ Nye Intruder tannsystem har fått enklere låsing og kraftigere tenner. Systemet ruller ut for maskinklassene M48 - M90 i løpet av 2013 og 2014.

MORE BITE FOR YOUR MONEY

DIREKTE FRA BAUMA 2013:

Kom til Sola-messen og få se det samme som hele verden fikk se på årets BAUMA. Vi viser frem den 10 tonn tunge «Hinge Lip» samtidig som du får se Nye Intruder live!



K VX

kvx.no





MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

MEFs KS/HMS-system



MEF har utviklet anleggsbransjens KS/HMS-system for våre medlemsbedrifter!

Systemet utvikles kontinuerlig i tråd med tilbakemeldinger fra våre mange brukere, og er det mest bransjetilpassede KS-systemet for anleggsbransjen. Systemet blir jevnlig revidert og oppdatert. Nå er også byggblankettene fra Standard Norge lagt inn i systemet. Henvend deg til ditt regionkontor eller hovedkontoret på tlf: 22 40 29 00 eller e-post: ksmef@mef.no for spørsmål.

Hvis du har en mobiltelefon og en pekefinger...



Ta frem mobilen din og skann QR-koden og se vår nye nettside for mobil. Eller gå inn på: lube.unox.no

Nå kan du ordne med smøreoljen fra smarttelefonen

Hent smøreskjemaer for over 80 000 maskiner, sikkerhetsdatablader, produktbeskrivelser og mye mer. Som registrert kunde hos Texaco Smøreolje kan du dessuten bestille, hente reskontroinformasjon, fakturaer og spore forsendelser. Kort sagt: enkelt og effektivt.

Texaco produkter markedsføres av Uno-X Smøreolje AS.

Ring på 04210 • lube.unox.no



Vinneren får fem flax-lodd.



								VUR- DERE	HURTIG- TOG	↓		OGSÅ KALT	VÅR- TEGN	↓	REKREA- SJONS- OMRÅDE
	SPISE- STED	↓		SMINKE											GODT STILT
	FUGL			HUSDYR											
↳									SLEND- RIAN						
	KJÆR- TEGN								BANKE						
	KALLES								SKRED SIST I BREVET					I BRYL- LUPET	
	PERSON FRA IRLAND							STRESS DEN ER KALD					KIOSK ETTER SÅR		
	GRUNN- LAG			SKISSE 1/60 MINUTT								SLAG FLØRT			
↳									DREIER FESTE- MIDDEL						
TILBE	FERIEØY	↓		STILL- STAND	↓	TERN- KAST	↓	FLER- RET					SPRÅK		
	ENDRING			STIRKER		PUNKTUM									
↳								SLEKT- NING	LAND STORM- LØP				TRINN	BELG- FRUKT	LAGER
FARGE											RÅTT				
KRY						GJALLE HOVED- STAD					ERTE HOLD MUNN!				
↗						AGENT 007					↓	FORDET SEG			
						SLEPE									
SLAD- DER		PERSON- LIGHET	JAFSER I SEG	HERSKER				ER VITNE TIL	DEKO- RERE REGNE MED					TAPET- SERE	BE- VILGE
↗						STOPPE OPP					VARSELE I SKALAEN			VRIMLE FORSTO VITSEN	
						OFRET									
GRÅDIG PERSON	VÅR- TEGN														
UTE AV SYNE						VEL- LUKT									

Løsning

AM-kryss 04-2013

Vinner i april:

Kjell Jansen
3901 Porsgrunn

		I		C	P			J
		R	E	D	E	L	A	B
		T	R	I	A	L	A	R
				F	L	O	S	K
				E	F	F	E	K
				T	O		S	V
				T	R	A	V	E
				R	E	V	N	E
					R	I	S	S
					S	E	E	S
					L	A	B	B
					V	E	S	U
					K	R	O	S
					K	O	R	E
					V	A	L	S
					E	F	Ø	R
					I	D	Y	L

Navn:

Adresse:

Poststed:

Hele løsningen sendes til Anleggsmaskinen,
Postboks 505 Sentrum, 0105 Oslo, innen 14. juni
merk konvolutten "Krøsset"

Sudoku

Løsning kommer i neste nr.

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

Løsning sudoku Anleggsmaskinen 04-2013

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



MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

ANLEGGSSBRANSJEN

Fakta og analysedagen

Tirsdag 4. juni 2013 MEF-huset
Fred Olsensgt. 3, fra kl. 08.30 til kl. 10.00

- Kapasitet for vegbygging, vann og avløp
- Konkurransen og framtidsutsikter
- Forfall på fylkesvegnettet
- MEFs konjunkturbarometer
- **Husk påmeldingsfrist 3. juni!**

For påmelding
og mer informasjon:
firmapost@mef.no

Frokostmøtet
er gratis

Frokost vil
bli servert fra
kl. 08.00

KOMATSU



KAMPANJE PÅ UNDERSTELL

Den beste KVALITETEN får du med originale deler fra Komatsu!



HESSELBERG

Ta kontakt for gode kampanjepriser
på stål og -gummibelter

As Sigurd Hesselberg, Ulvenvn.84, 0510 OSLO, Tlf. 22 88 72 00, www.hesselberg.no



NESTE NUMMER

Kommer 26. juni

GRAVER MED SUGEBIL:

Rundt kabler, rør og andre «fremmedlegemer» i bakken kan det være en utfordring å komme til med gravemateriell. Norsk Vacuumgraving AS har investert i to superkraftige sugebiler, som tar grus og stein heller enn vann og slam. Vi har sett den i arbeid.

Foto

I JØRN SØDERHOLM

KUBOTA GRAVERE - kvalitet som varer livet ut!

NYHET

Kubota KX080-4

- Ny StegIII B motor
- Nytt og moderne interiør i hytten
- Forbedret hydraulikk system
- ECO Mode, 18% lavere drivstoff forbruk
- Doble proporsjonale hydraulikk løp frem
- Raskere gravesykluser
- Load Sensing hydraulikk
- Overlegen brytekraft
- Automatisk regenereringssystem
- Vekt: 8700 kg.

Alltid et steg forran konkurrentene!



Fantastisk stødig maskin, perfekt med rotortilt, og har en av markedets lengste rekkevidde. Stor og romslig hytte som er enkel å stige inn og ut av. Maskinen er meget service vennlige og driftssikker. Kontakt oss for et godt introduksjons tilbud! Vi har maskiner på lager.

Leveres med 3 år eller 3000t garanti.

Telefon: 62 33 06 60

www.hymax.no





LLENTAB Group designer, produserer og markedsfører stålbygg med mange funksjoner for et bredt spekter av industrier og formål. Samarbeid med oss hos LLENTAB gir deg en rekke fordeler. I tillegg til våre resurser og vår kapasitet når det gjelder planlegging, produksjon og montering, kan vi skreddersy våre bygninger. Alle deler av konstruksjonen blir prefabrikkerte i våre moderne og effektive produksjonsanlegg i Europa.

Moderselskapet, LLENTAB AB har sitt hovedkvarter i Kungshamn, Sverige. I løpet av de siste årene har selskapet gjennomgått en rask utvikling med både økonomisk og geografisk vekst. Gruppen har nå datterselskaper rundt i Europa og Skandinavia, og en ny organisasjon som er fokusert på internasjonal handel.



LLENTAB LEVERER:

Komplette bygg Sandwichpaneler Takstoler

Be om et tilbud!

Hovedkontor Oslo
tlf. 977 07 300

Avd. Bergen
tlf. 553 92 600

Avd. Trondheim
tlf. 977 07 300

www.llentab.no





Effektiv Driftssikker Økonomisk

Volvo Maskin har inngått forhandleravtale for Sennebogens maskiner for gjenvinning og skraphandtering i Norge. Et godt supplement til Volvo hjullastere og gravemaskiner, som allerede er ledende i gjenvinningsbransjen.

Sennebogen materialhandlerere er robust bygd med gjennomprøvd teknologi for maksimal driftssikkerhet. Kraftig sving gir raske bevegelser og stor kapasitet. *Green efficiency* teknologi sørger for lavt dieselforbruk og god totaløkonomi.

Bransjens best utbygde serviceapparat med 230 servicemekanikere, 160 servicebiler, 19 serviceverksteder og et effektivt apparat for handtering av reservedeler sørger for å holde maskinene i drift til enhver tid.

Volvo Maskin AS

Telefon: 66 99 72 00

www.volvomaskin.no

