

ANLEGGSS

Nr. 10-2012 | 53. ÅRGANG

HURDAGENE 2012 **26**
HØYT I TRONDHEIM **40**
TEST: CAT 312E **76**

MASKINEN

OM ANLEGGSSBRANSJEN OG MASKINENTREPRENØRENES FORBUND



KLARE TIL NM-DYST



Foto: Johnny Syversen

MEF anbefaler Storebrand

Alle bedrifter som er medlem i Maskinentreprenørenes Forbund får pensjon og forsikring til gunstige betingelser. Samarbeidsavtalen gir spesielle fordeler på tjenstepensjon, gruppeliv og helseforsikring. I tillegg blir de ansatte fulgt opp med et eget oppfølgingsprogram som også gir fordeler på egen sparing, bank og forsikring. Du får anbefalinger som passer best for deg, din bedrift og de ansatte.

Snakk med våre pensjonsrådgivere på 22 31 52 77 eller les mer om avtalen på storebrand.no/mef





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

Nå har vi snart 50 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 har du som **MEF-medlem** ekstra gode betingelser.

Velkommen til Norges beste nettverk av bensinstasjoner.

for veien videre



KOMATSU

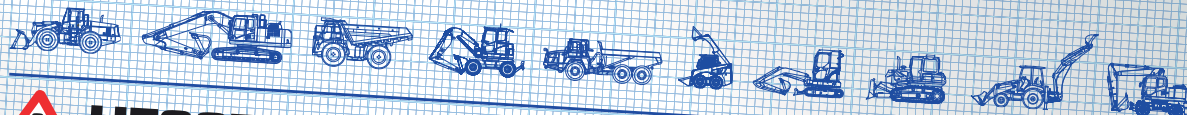
Call the experts© for gratis service.



Ingen bekymringer!

Komatsu CARE er gratis og leveres som standard til hver nye Komatsu maskin med STEG IIIB motor. Det medfører gratis periodisk vedlikehold de første 3 år eller 2000 timer som blir utført av mekanikere kurset på Komatsu maskiner med Komatsu originaldeler. Programmet inkluderer også opp til 2 gratis bytter av Komatsu dieselpartikkelfilter samt at det er en garanti på dieselpartikkelfilteret i 5 år eller 9000 timer, det som kommer først. Nok engang viser Komatsu vei og setter nye standarder. Gratis service og utvidet garanti.

Takket være ypperste kvalitet tilbyr vi også de beste betingelsene!



HESSSELBERG

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

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:

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

Grafisk utforming:

Kari H. Bijmolen, kb@mef.no

Illustrator: Annlaug Auestad

Annonser:

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

På forsiden: Jo-Inge Ørka og
Trym B. Tangen
Forsidefoto: Svein Erik Madssveen

Design: DALE+BANG

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: 580,- pr. år

Fagpressen



Forsidesak :

**Klare for Yrkes-NM
S. 34**

**NORGE
RUNDT**
Sidene 92-97

INNHOLD

LEDER	7
STATSBUDSJETTET	8
MEF HAR ORDET	11
JURIDISK HVERDAG	12
ANLEGGSSINDEKS	15
SJØDEPONI OG UTSLIPP	18
SAMMEN MOT PRISSAMARBEID	20
HURDAGENE 2012	26
SKOGSMASKINSALG PÅ SVENSK	31
HAN VANT SKOGSMASKIN-NM	32
KAMP OM YRKESTITTELEN	34
SIKTER HØYT I TRONDHEIM	40
TEMA: DYRSKU'N OG LOEN	48
MASKINELT TILBAKEBLIKK	74

TEST: CAT 312E	76
TEST: SUZUKI S4X BENSIN	80
SKUFFEMAT	82
FOKUS PÅ SAMFERDSELSSKOLEN	84
FIKSER VERSTINGKRYSET	86
NORGE RUNDT	92
MESSER/KONFERANSER	97
PÅ KANTEN/SUDOKU	99
ANLEGGSKRØSSET	101

Ny 9 tonns gravemaskin

TAKEUCHI

TB290

AT02464

Med unik mulighet for justering av oljemengde for ekstra hydraulikk, og standard med flyt på skjæret.

Se vår hjemmeside
for mer informasjon
www.abs-maskin.no



ABS - MASKIN AS

Strandveien 20 A, 3050 Mjøndalen
Tel. +47 32 23 18 10 - Fax. +47 32 23 18 11
www.abs-maskin.no - post@abs-maskin.no

Forhandlere- og servicepartnere:

Forhandlere:

Gaasand Anleggsservice, Søfteland	56 30 11 00 / 97 51 16 45
Andreas Aarsvold, Klepp	97 56 43 45
Sangvik Service AS, Kristiansand	38 10 70 20 / 92 22 57 70
Storhamar Maskin AS, Hamar	62 53 20 63 / 95 81 31 02

Servicepartnere:

Trønderlag Trucksenter AS, Heimdal	73 82 79 00
	92 09 22 55
Steinly Hydraulikk, Kvaløysletta	91 83 22 65
Bardu Landbruksservice AS, Bardu	77 18 12 36

TID FOR VA-NYTENKNING?



Nasjonen Norge står så å si på bar bakke med tanke på nytenkning innen forvaltning og utforming av framtidig VA-sektor. Mens utfordringene står i kø, vokser vedlikeholdsetterlepet i sektoren seg nesten ubegripelig stort. En plausibel årsak til unnfallenheten på dette området er muligens å finne i politikken innerste vesen, slik den utøves i superrike Norge. Det daglige mediebildet er på det nærmeste kjemisk rent for folkelig krav om milliardinvesteringer i VA-sektoren. Derfor våger heller ikke politikerne å kvittere ut budsjettposter i megaklassen til tiltak velgerne ikke selv ber om. Denne uskrevne regelen praktiseres på så vel kommunalt som på riskpolitisk plan.

Resultatet av eventuell innsats på VA-området er ikke synlig for det blotte øyet når jobben er gjort. Og et slikt "usynlig" resultat etter storforbruk av "skattebetalernes penger" vinner ikke de politiske partiene velgere på ved neste valg. Da er det langt flere stemmer å hente på å bruke store beløp til å bygge ut landets veinett, for eksempel. Og bruk av stadig flere milliarder av kroner år for år til veinettet vårt er som kjent en kostnad som nesten hele folket slutter opp om. Selv om det alltid er bilistene selv som avkreves brorparten av statens investeringer til bygging av nye riks- og stamveier i Norge. Og investeringer i og vedlikehold av kommunale veinett finansieres via kommunebudsjettene som jo balanseres ut av hver enkelt innbyggers bidrag over skatteseddelen.

På samme måte som veinettet vårt, utgjør VA-sektoren en viktig del av landets infrastruktur. En betydelig forskjell er at all forvaltning og planlegging knyttet til riks- og stamveinettet foregår via et departement, mens VA-nettet er underlagt ulik kommunal forvaltning fordelt på over 400 store og små enheter. Som en parallell til bompenger, finansierens nyinvesteringer i vann- og avløpsanlegg for nye boliger for en stor del via lokalt tilpassede tilkoplingsavgifter, mens løpende kostnader til drift og vedlikehold av eksisterende VA-anlegg fordeles på hver enkelt innbygger til selvkostprinsippet gjennom det kommunale avgiftssystemet.

Begge sektorene finansieres altså for en stor del via brukerbetaling, men VA-sektoren står i motsetning til veisektoren, helt i stampe hva angår planlegging og løsninger med tanke på framtida. En overordnet plan for felles organisering ser ut til å være den største bøygen som må overvinnes for å komme videre. Finansieringsformer er bøyg nummer to, men vil nok som før lempes over på brukerne. Men når hundrevis av enkeltkommuner fortsatt holder på med egne løsninger på hver sin tue, spør det om tiden ikke er moden for å etablere et ansvarlig overordnet departement som sørger for felles forankring av framtidig satsing etter eget lovverk for nettopp VA-sektoren. Flere europeiske land er underlagt en slik enhetlig lovgivning og styring på dette området, og har samtidig et vann- og avløpssystem i langt bedre forfatning enn Norge.

Fornøyd med veisatsingen



Fornøyd Terje Moe Gustavsen er glad for at regjeringen legger opp til å overoppfylle første fireårsperiode av NTP 2010-2019.

Veidirektør Terje Moe Gustavsen er godt fornøyd med regjeringens forslag til statsbudsjett for 2013. Han legger spesielt vekt på mange nye veiprosjekter og fortsatt sterk og målrettet innsats mot trafikkulykkene.

Regjeringen foreslår å bruke over 21 milliarder kroner på riksveiformål neste år, hvis man regner inn en budsjetteknisk besparelse ved innføring av momsfritak for vei fra og med 2013. Reelt sett er derfor beløpet som foreslås til bruk på riksveinettet 17,8 milliarder kroner, tilsvarende om lag 1,6 milliarder kroner – eller nær innpå ti prosent – mer enn inneværende års budsjett.

- Vi får en pen økning både på investeringer og til drift og vedlikehold av veinettet. En rekke nye veiprosjekter vil bli startet opp. Dessuten sikres alle påbegynte prosjekter god framdrift, forsikrer Terje Moe Gustavsen. Men bare vel 7,9 av de 17,8 milliarder kronene foreslås som statens virkelige bidrag til investeringer i riksveinettet, rassikringsmidlene inkludert. Bilistene må på sin side bidra med over 9 milliarder kroner fra egen lommebok. På den måten sikrer regjeringen at alle prioriterte riksveiprosjekter i NTP 2010-2019 vil være godt i gang.

15 større veiprosjekter inkludert to rassikringsprosjekter blir ferdige i 2013, og alle har et kostnadsoverslag på mer enn 100 millioner kroner, ifølge en pressemelding fra Samferdselsdepartementet.

Stortinget avgjør

Oppsummert i budsjettforslaget betegnes også innsats til gang- og sykkelveier, midtrekkverk, rassikring, drift- og vedlikehold inkludert kompensasjon for kostnadsveksten på området, samt asfaltering som veirelatert satsing.

Samtidig betinger innkreving av bompenger som bidrag til oppstarten av ytterligere ni, eventuelt seks større veianlegg, avhengig av Stortingets tilslutning til bruk av bompenger som delfinansieringsform.

- På drifts- og vedlikeholdsområdet åpner budsjettforslaget også for muligheter til å opprettholde dagens standard, påpeker Moe Gustavsen.

- Innsatsen mot trafikkulykkene og en aktiv tilrettelegging for syklende og gående er spesielt tilgodesett i budsjettforslaget. Med dette budsjettforslaget legger regjeringen dessuten opp til å oppfylle første fireårsperiode av Nasjonal transportplan 2010-2019. Jeg gleder meg over regjeringens klare ambisjoner for veibyggingen i Norge, sier veidirektøren.

Også rassikring blir fortsatt et bredt innsatsområde – med om lag halvannen milliard kroner fordelt med 966 millioner til riksveiene og 550 millioner til fylkesveinettet. Utenom det som kreves i ren anleggsteknisk innsats fra landets anleggsbransje, legger budsjettforslaget også opp til kjøp av riksvegferjetjenester for 525 millioner kroner.

Fysisk sikkerhet

Veidirektøren er også godt fornøyd med at regjeringen foreslår mye penger til trafikk sikkerhetsarbeidet. Han tenker da i første rekke på fysiske tiltak i selve veibanen i form av midtrekkverk. Budsjettet tilsier at også forventninger på dette området blir oppfylt med god margin i fireårsperioden.

- Midlene skal settes inn for å hindre de mest alvorlige ulykkene på norske veier, sier Gustavsen.

I 2013 bygges derfor midtrekkverk på 19 kilometer riksvei med to eller tre felt. På veier som er for smale for midtrekkverk vil 12 kilometer vei få forsterket midtoppmerking. Ved utgangen av 2013 vil landet ha 768 kilometer møtetrei vei, samt ytterligere 297 kilometer med forsterket midtoppmerking.

Gang- og sykkelveier

Regjeringen øker i tråd med ovenstående, også satsingen på gang- og sykkelveier i budsjettforslaget. Forslaget legger til grunn at det bygges 56 kilometer gang- og sykkelveier i 2013. 11 kilometer er del av et sammenhengende hovednett for sykkel i utvalgte byer og tettsteder.

Budsjettforslaget legger også opp til at dagens standard på veidekkene kan opprettholdes i 2013. Noe av budsjettøkningen går med til å kompensere for kostnadsveksten på driften av veinettet, asfaltering og ekstraordinære kostnader knyttet til vær og klima.

- Forslaget legger opp til å bruke 6,5 milliarder til drift og vedlikehold av riksveinettet. Vi er glad for økningen, men ser fortsatt et stort behov framover når det gjelder vedlikehold av veinettet, sier Gustavsen.

Momsfritak

Regjeringen foreslår altså å endre momsreglene for veibygging fra neste år, og vil dermed forenkle administrasjonen hos Statens vegvesen, fylkeskommunene, kommunene og næringslivet. Veivesenet får økte bevilgninger som kompensasjon for at momsen på innkjøp blir høyere når fritak for moms forsvinner. Det gis kompensasjon slik at det ikke skjer endringer i bompengebetalingen.

- En opphevelse av momsfritaket på vei ser jeg på som en stor forbedring. Mindre byråkrati vil være ressursbesparende og fritaket vil stimulere innovasjonsarbeidet i anleggsbransjen, sier Terje Moe Gustavsen.

Tekst

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Foto

| RUNAR F. DALER

Norgeodesi AS

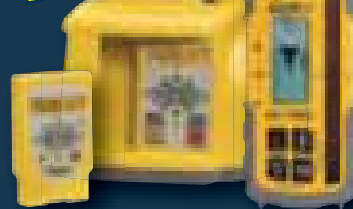
KOMPETANSE- OG UTSTYRSLEVERANDØREN

- som er med hele veien!

GL 412

En fallslaser m/fjernkontroll
og mottaker m/mm avlesning.

15.500,-



UL 633 Nyhet!

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

24.500,-



Trimble S3 IS Rover totalstasjon

Trimble S3 - Robotikk instrument bygget på Trimble S6 teknologi

- IS Rover R8/R6/5800
- Robotic
- SurePoint TM
- Låser mot Passive prisme
- MagDrive TM
- DR250+
- Carl Zeiss optikk
- Oppgradering for aktiv prisme

199.000,-



Komplett IS landmålingsløsning

Trimble S3 Robotic Totalstasjon
+Trimble R6 GNSS Model 3
+TSC3 med Trimble Access
Inkl. i pakken er; 400gon prisme,
ladere og overføringskabel til PC.

Pakkepris
299.000,-

Entreprenørpakken R4 med masseberegning

- GPS/GLONASS mottager
- TSC2 målebok med Survey
Controller
- Inkludert Vei stikking
- PC programvare for
masseberegning
- Komplette med tilbehør

Pakkepris
129.000,-



Alle priser er eks. mva.

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 Kvernlandsv. 143B, 4323 Sandnes

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

www.norgeodesi.no



Din grossist på Vann og Avløp

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



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

Ahlsell Norge AS, Pb. 184, 4065 Stavanger
Tlf.: 51 81 85 00. www.ahlsell.no

ahlsell
gjør det enklere å være fagmann



Statsbudsjettet for 2013 – mer penger og (litt) mindre byråkrati?

Statsbudsjettet ble lagt fram 8. oktober. Vi i MEF er fornøyd med at Nasjonal transportplan oppfylles med dette budsjettet. MEF er imidlertid bekymret for at bevilningene til drift og vedlikehold ikke er tilstrekkelig til å redusere forfallet på vegnettet i betydelig grad. I alt 36 milliarder kroner skal benyttes til samferdselsformål til neste år. Bevilningene til veg øker med om lag 1,6 milliarder sammenlignet med fjoråret, til 17,8 milliarder. I tillegg kommer 9,5 mrd. kr i bompengefinansiering. Jeg konstaterer at økningen i bompenger er betydelig.

Investeringene øker med 10 prosent. Bevilningene til drift- og vedlikehold av riksveger øker med ca 600 millioner som er en vekst på ca. 12 prosent fra i fjor. Statens vegvesen har imidlertid anslått at det vil koste 25-40 milliarder å fjerne forfallet på riksvegnettet. Vi i MEF er derfor bekymret for at vedlikeholdsbevilningene ikke vil være tilstrekkelig til å reversere forfallet på vegnettet i betydelig grad.

Bevilningene til jernbaneformål økes med 1,8 milliarder kroner. MEF registrerer at Nasjonal transportplan etter fire år oppfylles med henholdsvis 100,3 prosent både for veg uten bompenger, og med 103,5 prosent for bane.

MEF er fornøyd med at større prosjekter som ferdigstilles i 2013, og som planlegges igangsatt, har en god distriktsprofil.

Rammetilskuddet som anvendes til vegformål i fylkene fordeles som i 2012 og prisjusteres. Til drift og vedlikehold bevilges 2,8 milliarder og 1,8 milliarder til investeringer i 2013. I tillegg utnyttes rentekompensasjonsordningen med en samlet ramme på 2 milliarder kroner.

Vi i MEF er positive til at momsfritaket på veg blir opphevet fra 2013. Dette vil gi mindre byråkrati, og redusere de administrative oppgavene som er pålagt entreprenøren.

Når det gjelder regjeringens såkalte satsing på prosjektfinansiering på egne poster konstaterer jeg at dette samlet sett ikke har vært vellykket. Det er urovekkende når to av tre prosjekter har en oppfyllelsesgrad på bare ca 60 prosent etter fire år. MEF mener det er skuffende at regjeringen ikke tenker nytt når det gjelder prosjektfinansiering.

Midt oppe i debatten og vurderingene av forslagene i Statsbudsjettet er det viktig å huske at dette kun er gjeldende for 2013. Det som er viktig for den langsiktige utviklingen av norsk infrastruktur er Nasjonal transportplan som kommer neste vår. Den vil legge de langsiktige føringene.

En annen sak jeg vil benytte anledningen til å henlede oppmerksomheten på er det stadig økende behovet for fornyelse av det norske VA-nettet. Denne saken har ikke med statsbudsjettet å gjøre, men er svært viktig fordi dårlig ledningsnett gir økt flom- og forurensningsfare. Det er i dag opp til hver kommune hvordan de ønsker å satse på oppgradering og fornyelse av vann- og avløpsledningsnettet. Dette resulterer i store forskjeller kommunene imellom både hva angår standard og størrelsen på gebyrene. Over 100 stillinger innen VA er ubesatt i kommunene. Vi i MEF jobber aktivt med å få oppmerksomhet omkring disse udekkede behovene. Mange MEF-bedrifter har kompetanse på denne typen arbeid og står klar for å gjøre en jobb.

En aktiv og god høst ønskes alle!
Arnstein Repstad

JURIDISK | SKJERPET KRAV TIL OPPFØLGING AV SYKEMELDTE



Sykemeldt arbeidstaker nektet å møte arbeidsgiver – NAV fratok vedkommende sykepenger

I august frikjente Borgarting lagmannsrett NAV i sak der NAV var saksøkt for å ha fratatt arbeidstaker sykepenger.

Fra 1. juli 2011 ble kravene til oppfølging av sykemeldte skjerpet. Arbeidsgiver har en lovpålagt plikt til å tidligst mulig legge til rette for at arbeidstaker skal være i aktivitet i virksomheten. Etter fire uker skal det utarbeides en oppfølgingsplan. Arbeidstaker har på sin side plikt til allerede fra første sykedag å samarbeide og bidra til løsninger som kan redusere sykefraværet, samt gi informasjon om egen funksjonsevne.

Det var spørsmålet om arbeidstaker hadde brutt denne plikten som var gjenstand for behandling i Borgarting lagmannsrett, og hva sin i så fall skulle være konsekvensen av dette.

Saken i Borgarting lagmannsrett

Bakgrunnen for saken var at NAV, Bærum i januar 2009 vedtok å frata arbeidstakeren sykepenger i forbindelse med at vedkommende var sykemeldt av psykiske årsaker. På samme tid var arbeidstakeren midt i en arbeidskonflikt med sin leder og hadde følt seg mobbet på arbeidsplassen.

Arbeidsgiver forsøkte flere ganger om å gjennomføre oppfølgingsmøte for å kunne utarbeide lovpålagt oppfølgingsplan etter arbeidsmiljøloven § 4-6. Både lege og arbeidstaker ble invitert til møte. Ved sin advokat meddelte arbeidstakeren at det ikke var aktuelt å avholde møte så lenge vedkommende var sykemeldt. Legen skrev i tillegg til arbeidsgiver at et slikt møte ville være formålsløst.

På denne bakgrunn skrev NAV i et brev til arbeidstakeren der det ble varslet om at ytelse av sykepenger ville opphøre. Bakgrunnen var arbeidstakers manglende oppfyllelse av medvirkningsplikten etter folketrygdloven § 8-8. NAV anførte at det ikke forelå sykdomsdiagnose av en slik karakter at den ansatte ikke kunne delta i møte eller komme i dialog med arbeidsgiver.

Det var dette spørsmålet som ble behandlet i lagmannsretten.

Lagmannsretten kom til at arbeidstaker hadde brutt sin aktivitets- og medvirkningsplikt ved å nekte å møte arbeidsgiver og heller ikke å medvirke til å få utprøvd arbeidsevnen utenfor arbeidsforholdet. Lagmannsretten la blant annet vekt på NAVs rådgivende lege, som blant annet hadde uttalt:

”Ut fra de foreliggende medisinske opplysninger kan jeg ikke se at bruker har en slik medisinsk sykdom at hun ikke kan delta i lovpålagte dialogsamtaler med sin arbeidsgiver. Jeg forstår at det kan være vanskelig, men ikke slik at hun av medisinske grunner må utebli.”

Lagmannsretten påpekte at det nå fremgår uttrykkelig av loven at retten til sykepenger faller bort dersom den sykemeldte ikke medvirker eller uten rimelig grunn nekter å delta i funksjonsvurderingen.

Den ansatte og dennes lege anførte at NAV gikk utenfor sin faglige kompetanse da de overprøvde sykemeldende leges vurdering.

Lagmannsretten var uenig i dette og uttalte: ”Det følger direkte av lovens system at en leges sykemelding kan bli satt til side i den forstand at NAV nekter utbetaling av sykepenger i tilfeller der legen har søkt om dette på vegne av medlemmet.”

Dommen understreker arbeidstakers medvirkningsplikt og fastslår at det kan få økonomiske konsekvenser av og ikke oppfylle denne.

Advokat

| THOMAS KOLLERØD

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

REKORDSTORT BAUMA 2013

Bauma 2013 i Munchen øker utstillingsarealene i år igjen.

Utstillerne får i april 15.000 kvadratmeter mer å boltre seg på enn i 2010, og alle de 570.000 kvadratmeterne er allerede fullbooket av ne rekordstor mengde leverandører og produsenter, skriver arrangørene i en pressemelding. Som vanlig representerer Munchen-messen det aller siste innen anleggsmaskiner, maskiner og utstyr for byggebransjen, gruvemaskiner og -utstyr og for øvrig en god del annet anleggsutstyr vi ellers ikke ser mye av i bruk i Norge. Fordi kravene til utslipp i henhold til StegIIIB også er i ferd med å slå inn for anleggsmaskiner med motorer under 130 kW, vil helt sikkert produsentene bruke Bauma til nylansering innen den aller største maskingruppen av for eksempel beltegravere på rundt 20 tonn. Komatsu har allerede vist sin StegIIIB-versjon av 20-tonneren PC210-LC10 i Norge, og konkurrentene ligger klare i startgropa med sine varianter.

Bauma 2013 arrangeres i dagene 15.-21. april. MEF har allerede lansert sitt eget tradisjonelle turarrangement i samarbeid med Messereiser (se for øvrig side 17).

Pionerer i No-Dig siden 1962

GRUNDOMAT-N

Toppmodellen av jordrakett

Den nye N-modellen:

- bevegelig, kroneformet hode
- korte modeller for trange arbeidsforhold
- enkelte modeller med 2 gear forover + revers
- enkelt vedlikehold, ingen limte deler
- optimal sikkerhet for operatør

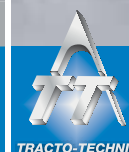


TT importør
i Norge:



ABS-MASKIN AS

Strandveien 20A · Postboks 34 · 3051 Mjøndalen · Tel: 32 23 18 10
E-mail: post@abs-maskin.no · www.abs-maskin.no



50 Years
TRACTO-TECHNIK
1962 - 2012



Over vannet eller gjennom fjellet?



Uansett hva du bygger vil vi være med på reisen.

Uansett om du bygger bro over en fjord på Vestlandet eller en tunnel gjennom et fjell i Nord-Norge, 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.

Ring gjerne et av våre 16 regionkontorer på telefon **21 63 20 00** for en samtale om din bedrifts finansieringsbehov. Du kan også prøve våre leasing-kalkulatorer på **sgfinans.no**.



SOCIETE GENERALE GROUP

Høy aktivitet og fortsatt vekst i bygg og anlegg

Omsetningen i bygge- og anleggsvirksomheten økt med 15,3 prosent på ett år. Produksjonen ligger 8,5 prosent over nivået i 2. kvartal i fjor

Omsetningen i bygge- og anleggsvirksomheten var på nesten 52 milliarder kroner i mars og april 2012. Dette er en økning på 15,3 prosent sammenlignet med samme periode i 2011.

Vekst i omsetningen

Veksten i omsetningen har styrket seg i 2012 etter å ha ligget relativt stabilt på rundt 10 prosent gjennom hele 2011.

Omsetningen innenfor næringen "oppføring av bygninger" var på 21 milliarder kroner i 2. termin 2012. Dette er en økning på 20,7 prosent sammenlignet med samme periode i 2011.

På fylkesnivå er det bygge- og anleggsbedriftene i Buskerud som har hatt den største omsetningsveksten i 2. termin i 2012, med en økning på 20,9 prosent fra samme termin året før. Kun Troms hadde en nedgang i omsetningen i forhold til i fjor. Nedgangen var på kun 0,2 prosent.

All omsetning i denne sammenheng er eksklusive merverdiavgift.

Høy aktivitet i bygge- og anleggsnæringen

Veksten i produksjonen i bygge- og anleggsnæringen stoppet opp på et høyt nivå i 2. kvartal 2012. Produksjonen ligger 8,5 prosent over nivået i 2. kvartal i fjor, ifølge virkedagskorrigererte tall.

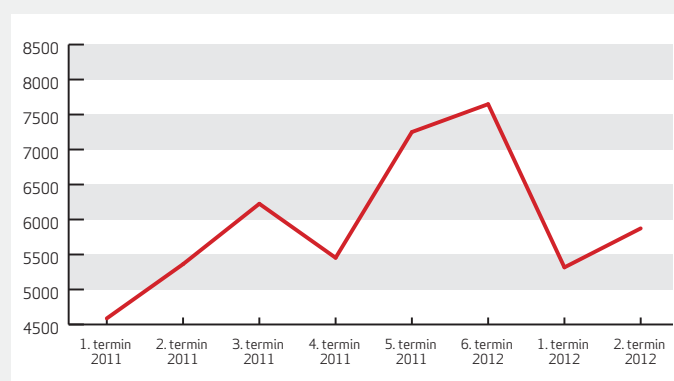
Når det korrigeres for sesongmessige variasjoner, har aktiviteten i bygge- og anleggsnæ-

ringen økt med 0,6 prosent fra 1. kvartal til 2. kvartal 2012. Produksjonen er dermed på høyde med toppnivået i 2008.

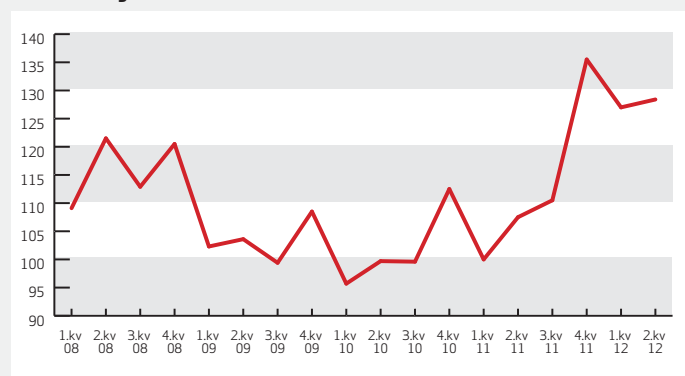
Den positive utviklingen i bygg og anlegg skyldes en rekordhøy aktivitet i anleggssektoren. Produksjonen i anleggssektoren har økt med 17 prosent fra 2. kvartal i fjor, ifølge virkedagskorrigererte tall.

Kilde SSB

Omsetningsstatistikk (mill. kroner), Anleggsvirksomhet



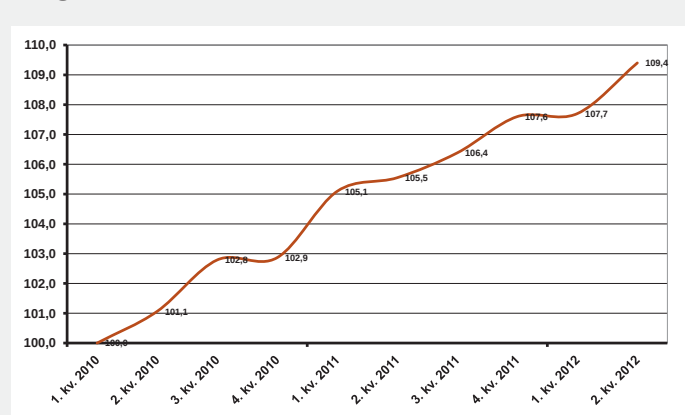
Produksjonsindeks



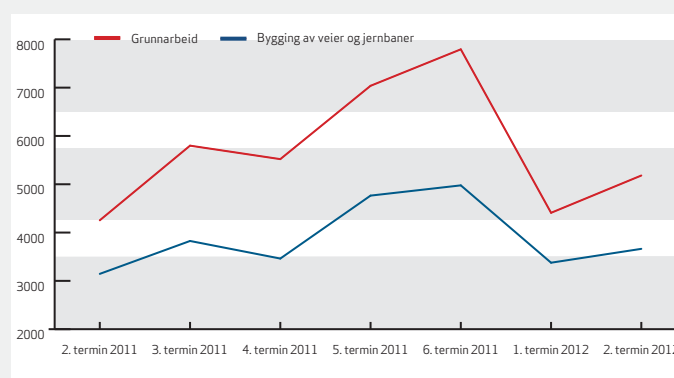
Skogsmaskinindeksen

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

Skogsmaskinindeksen



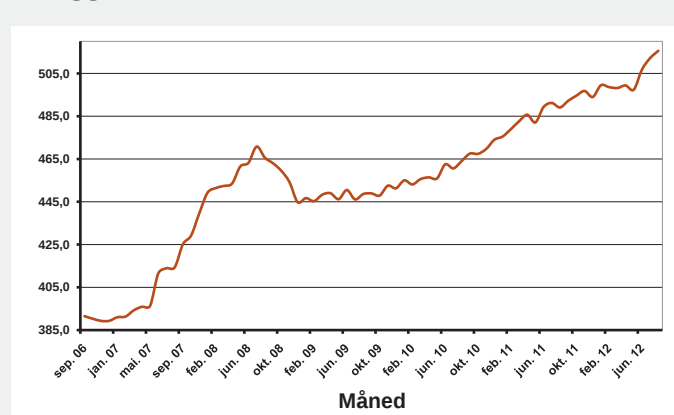
Grunnarbeid/ bygging av veger og jernbaner



Anleggsmaskinindeksen

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

Anleggsmaskinindeksen



Kjente kvalitetsprodukter og spennende nyheter!



Uten prestasjonsangst

Maskin og Konsult AS

Utstyrsspesialisten for anleggsmaskiner



HeatWork®

Flere gode grunner til å velge HeatWork:



FrostHeater:
Mobilt kraftverk;
enkel og lønnsom
teletiner

FrostHeater: Væsketemperatur 100°C = raskere tining. 70-103 kW. Prinsippet er vannbåren varme. Tiner tele opp til 50 cm per døgn, 200-800 m². Lett vekt, maskinen veier under 2000 kg.



Winter-Insulation:
Spesialutviklet
for vinterarbeid

Winter-Insulation. Spesialutviklet 3 og 7 lags matre for bruk ved teletining og vinterarbeid: isolering av rør, grøfter, utgravde områder; herding, tildekking og frostsikring. Flere ulike størrelser.



Ice Guard Systems:
Frosne stikkrenner
åpnes på 1 minutt!

Ice Guard Systems. Åpner stikkrenner raskt og effektivt. Kan betjenes av én person. Testet av Jernbaneverket, Mesta, og flere entreprenører og kommuner med stor suksess. Monter nå før vinteren kommer.

Mer beskrivelse, film og referanseprosjekter fra Norge, Sverige og Finland på www.heatwork.com

Ice Guard Systems • Teletining • Frostsikring • Varm luft • Betongarbeid • Fjernvarme • Varmt vann • Vinterisolasjon • Vifter

Produsent/salg:

HeatWork®
industrial heating solutions

Telefon 76 96 58 90. www.heatwork.com
Salg- og produktansvarlig Tommy Larsen, 909 25 048

Forhandler HeatWork region sør:

NASTA Telefon 33 13 26 00. www.nasta.no
Salg- og produktansvarlig Sjur Wethal, 913 47 166



Bauma 2013



MEF og Messereiser ønsker velkommen til verdens største internasjonale fagmesse som arrangeres i München i perioden 15. – 21. april.

Vi tilbyr følgende reisealternativ:

Søndag-onsdag 14. – 17. april

Onsdag-lørdag 17. – 20. april

Onsdag-søndag 17. – 21. april

Detaljert informasjon, program og priser er tilgjengelig på www.mef.no og www.messereiser.no. Spørsmål vedrørende turene kan rettes til Messereiser v/Kari Aasekjær telefon 32 24 36 00, eller MEF v/Bjørn Fossum, telefon 22 40 29 10/913 19 289.

På grunn av både fly- og hotellkapasitet anbefaler vi å være tidlig ute med og bestille.



MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND



8862_0



Skap god stemning på medarbeidersamtalen

Da anbefaler vi ikke denne fremgangsmåten. Kjøper du i stedet Medarbeiderforsikringen, garanterer vi god stemning og fornøyde ansatte. Og som MEF-medlem får du selvsagt rabatt også på denne forsikringen. Kontakt oss, så forteller vi mer.

02400 eller if.no/medarbeider



Rolig, vi hjelper deg.

- SJØDEPONI ER EN GODT

- Frank Jakobsen i Fiskeridirektoratet bringer i en artikkel i Geo365 – om bruk av sjødeponi ved utvinning av minerlaforekomster i Norge – feilaktige påstander som fortjener å bli møtt med fakta, skriver generalsekretær Elisabeth Gammelsæter i Norsk Bergindustri i en pressemelding.

Hun viser til at Frank Jakobsen hevder at sjødeponier i de fleste tilfellene ikke er bærekraftig, og at det er behov for mer utredninger av mulige miljøkonsekvenser.

- Jakobsen ber om mer utredning, men går langt i å trekke sin egen konklusjon i forkant. Aldri har det vært brukt så mye ressurser på konsekvensutredning som i de to prosjektene han viser mest oppmerksomhet, skriver Gammelsæter.

I artikkelen fremsetter Frank Jakobsen ifølge generalsekretæren en rekke feilaktige påstander om deponiløsninger hos navngitte selskaper.

- Det er feil når Jakobsen påstår at Titania har planer om å deponere i sjø igjen. Faktum er at selskapet trenger et nytt deponi innen ti år, og det arbeides nå med konsekvensutredninger av både sjø og land for å finne det mest miljøvennlige alternativet. Gammelsæter påpeker også at Jakobsen også tar feil i sine påstander om Engebø.

- Det viser den grundige konsekvensutredningen. Faktum er at

deponiet kun vil dekke fem prosent av arealet i Førdefjorden og det utsletter således ikke alt liv på bunnen. Jakobsen har blant annet ikke grunnlag for påstander om giftige tilsetningsstoffer. Hans påstander om koraller, gytefelt og tungmetaller er heller ikke dokumentert.

- Blant verdens laveste

Anleggsmaskinen gjengir nedenfor resten av Elisabeth Gammelsæters pressemelding i ordrett stand, kun tillagt redaksjonens egne mellomtitler:

”Jakobsens påstand om avgang med høyt kobberinnhold fra Nussir har heller ikke rot i virkeligheten. Sannheten er at utvinningen og smeltingen til kobber her representerer en av de mest miljøvennlige måtene å fremstille kobber på. Innholdet av tungmetaller i avgangen fra utvinning av kobbermalm ved Nussir er blant de aller laveste i verden. Påstanden om en stor trussel for torsk og laks i Rapparfjord er udokumentert.



Deponi Titania trenger nytt deponi innen ti år og er i gang med å utrede ulike alternativer, skriver Elisabeth Gammelsæter i en pressemelding. (Illustrasjonsfoto).

UTREDET LØSNING

Norske mineralforekomster ligger ofte i nærheten av kysten. Det er en fordel med tanke på effektiv og miljøvennlig transport. Dype norske fjorder gir også mulighet for stabil og trygg deponering av restmasser. Deponering på land, som er alternativet, kan mange steder være krevende landskapsmessig.

Bedre miljøkvalitet

Samtidig er det ikke til å komme bort fra at miljøet påvirkes av et sjødeponi. Bunndyr dør når de får stein over seg. Erfaringene fra norske deponier viser samtidig at det er ny aktivitet igjen innen fem til ti år etter at deponeringen er avsluttet. Fisken finner seg i andre dybdelag og påvirkes i liten grad. Vi har også eksempler på at deponier har gitt bedre miljøkvalitet, som ved Rana Gruber der massene er brukt til å dekke over gammel forurensning.

Vi i Norsk Bergindustri er helt enige i at havet er et felles ansvar, og våre bedrifter tar det ansvaret dette innebærer. Vi er stolte av norsk miljølovgivning og de stramme rammene det legger. Det gir oss mulighet til å ha høye miljøstandarder og bidra til å utvikle best praksis for deponering i sjø. Vi bidrar nasjonalt og internasjonalt til kunnskapsutvikling på dette feltet.

Industrien bestreber seg hele tiden på å redusere sitt miljøavtrykk, blant annet ved å søke å redusere restandelen som må deponeres.

Like fullt skaper utvinning av mineraler store mengder restprodukter som må håndteres.

Retningslinjer for deponier

Vi har prosjekter med akseptkriterier for vannkvalitet, partikelspredning og bunnfauna samt volum og høyder på deponiene som vi ønsker å legge til grunn for nye prosjekter. Vi har også tatt initiativ til retningslinjer for sjødeponier og dokumentasjon av best praksis inn mot EU.

Vi er også svært opptatt av samspillet med andre berørte interesser. Vi har en god dialog med Norges Fiskarlag og har sammen med dem arrangert seminar om kriterier for felles tilstedeværelse og bruk av sjø. Vi har også etablert lokale ressursgrupper bestående av berørte interessenter for drøfting av mulige utfordringer og løsninger av konflikter.

Det er lett å glemme at utgangspunktet for både norsk og internasjonal bergindustri er at den produserer råstoffer som det moderne samfunnet ikke greier seg uten. Det er mineraler i maling, mobiltelefoner, betong, vei og bane. Fremtidsrettet teknologi som vindmøller, solceller og batterier i elbiler krever også mineraler og metaller. Derfor trenger vi en nasjonal mineralstrategi som er bærekraftig og forutsigbar, og som tar hensyn både til miljøet og samfunnets behov.”

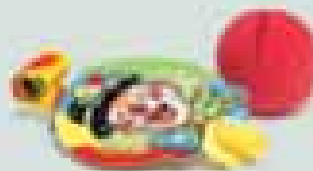
0870_0

**MEDARBEIDER-
FORSIKRINGEN**
Spesialpris for
MEF-medlemmer!

Slik får du fornøyde medarbeidere

Kjøper du Medarbeiderforsikringen, skaper du garantert god stemning på medarbeidersamtalen. Å gi økt økonomisk trygghet både til dine ansatte og familiene deres – blir verdsett. I tillegg vil det bli lettere å beholde eller hente dyktige arbeidstakere, og sykefraværet kan gå ned. Medarbeiderforsikringen inneholder yrkesskade forsikring, helseforsikring og utbetaling til de etterlatte hvis det verste skulle skje. Og den beviser at du setter pris på gode medarbeidere. Kontakt oss, så forteller vi mer.

02400 eller if.no/medarbeider



Rolig, vi hjelper deg.

SAMMEN MOT ULOVLIG PRISSAMARBEID

Nå går Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) sammen med Konkurransetilsynet ut i en felles informasjonskampanje som et bidrag til å forebygge ulovlig prissamarbeid i anleggsbransjen. Nesten ingen vet at bedrifter som varsler Konkurransetilsynet om et ulovlig samarbeid den selv deltar i, kan få straffeamnesti gjennom lempningsordningen

Varsko her! Konkurransetilsynet lover straffeamnesti til bedrifter som først varsler om egen deltakelse i ulovlig prissamarbeid i anleggsbransjen (Illustrasjonsfoto).

En igangsatt og samordnet informasjonskampanje går ut på å meddele samtlige MEF-medlemsbedrifter direkte om Konkurransetilsynets lempningsordning.

Ordningen innebærer at en bedrift som deltar i et ulovlig samarbeid kan unngå sanksjoner – med andre ord oppnå straffeamnesti – dersom den likevel viser ansvar og er først ute med å varsle tilsynet om et eventuelt prissamarbeid bedriften selv deltar i.

- Alle bedrifter, små som store, har ansvar for å kjenne til og følge spillereglene. Ulovlig samarbeid er økonomisk kriminalitet, og kan ha alvorlige konsekvenser for både bedriften og involverte enkeltpersoner, sier MEF-advokat Erling Erstad.

Straff som svir

Konkurransetilsynet kan gi overtredelsesgebyr på inntil ti prosent av bedriftens omsetning, og enkeltpersoner risikerer fengselsstraff i inntil seks år.

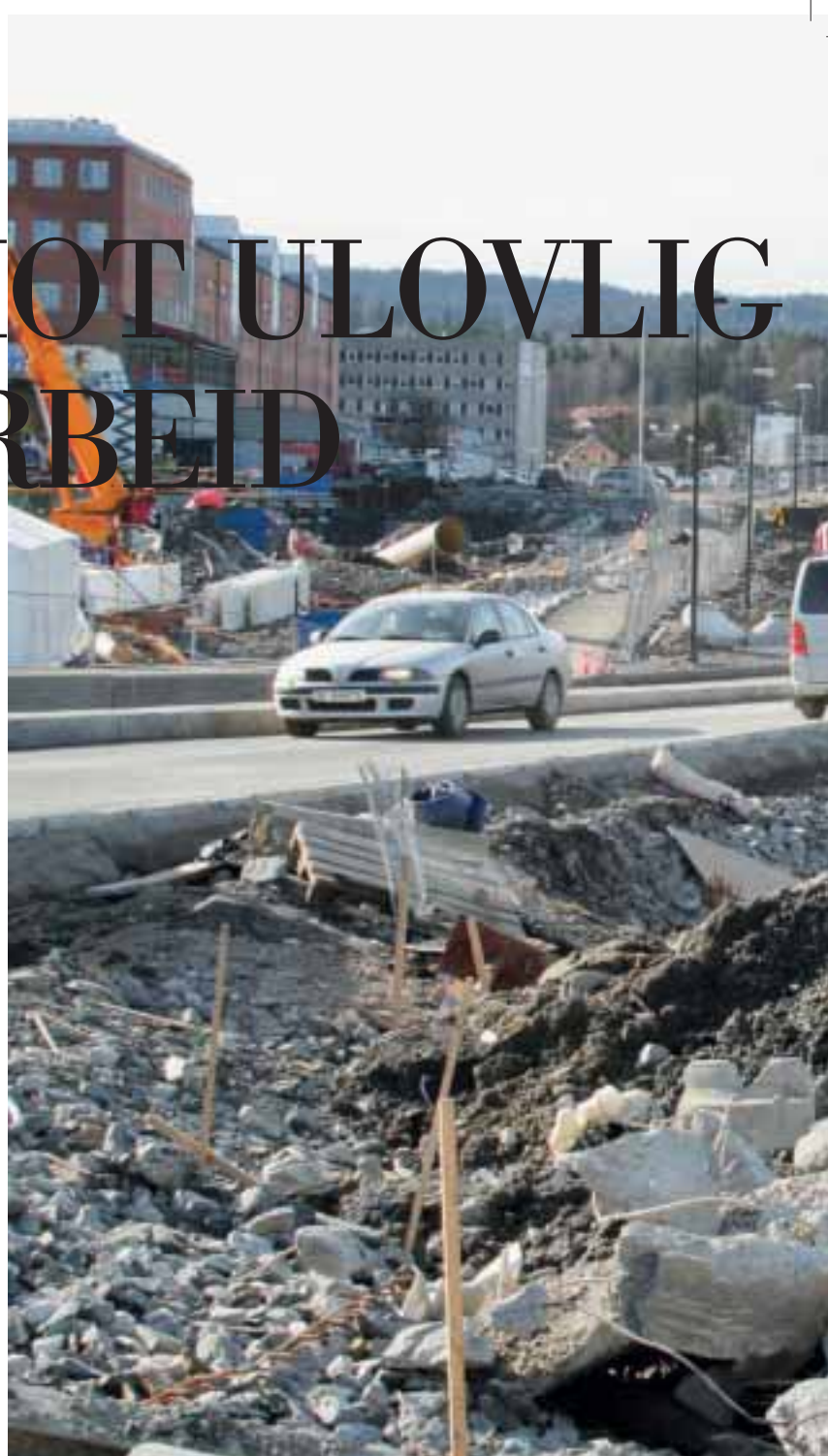
- I tillegg risikerer bedriften å rammes av andre negative konsekvenser, som omdømmetap og erstatningssøksmål.

Konkurransetilsynet er svært tilfreds med at MEF stiller opp som kanal for å spre informasjon til medlemsbedriftene om ulovlig samarbeid generelt, og lempningsordningen spesielt.

- Vi er svært glad for samarbeidet med MEF, som gir oss mulighet til effektivt å nå ut med informasjon om konkurransereglene og lempningsordningen til anleggsbransjen. Dette kan bidra til økt bevissthet om viktigheten av å følge konkurransereglene, og at flere bedrifter velger å holde seg på riktig side loven, sier fungerende etterforskningsdirektør Sverre Wold Gaulen til Anleggsmaskinen.

En mulig vei ut

Lempningsordningen er en mulig vei ut av et etablert ulovlig prissamar-



beid mellom to bedrifter. Den første bedriften som avslører et slikt ulovlig samarbeid overfor Konkurransetilsynet, og samarbeider fullt ut med tilsynet i saken, slipper overtredelsesgebyr. En forutsetning er at den aktuelle bedriften ikke har tvunget andre bedrifter inn i det samme samarbeidet.

- Bedrifter kan også unngå anmeldelse av bedriften eller enkeltpersoner. Ved å vise ansvar gjennom varsling til Konkurransetilsynet, kan bedriften samtidig oppnå bedre mulighet til å ivareta sitt eget omdømme, sier Erling Erstad.

Etter hvert som kjennskap til lempningsordningen øker ute i bedriftene i landets omfattende næringsliv, tilsier erfaringer fra andre land at stadig flere vil søke om lempning, ifølge Wold Gaulen.

Tre av fem varsler

Og jo raskere bedriften melder fra til Konkurransetilsynet om et ulovlig samarbeid, desto mer sannsynlig er det at lempning – eller en form for amnesti, om du vil – kan oppnås.

Undersøkelser viser at tre av fem næringslivsledere i Norge vil tipse Konkurransetilsynet dersom konkurrenter, kunder eller leverandører bry-



ter konkurranse-loven. Slike tips, lempningsordningen og tilsynets egne undersøkelser tilsier at det er betydelig risiko for at ulovlig samarbeid blir avslørt.

Målet med samarbeidet mellom Konkurransetilsynet og MEF er både å forebygge ulovlig prissamarbeid, og å avdekke og bryte opp tilfeller som allerede kan være etablert. Sverre Wold Gaulen opplyser at Konkurransetilsynet ønsker å komme så tett innpå de enkelte bedriftene at de blir enda bedre i stand til å ta inn over seg at dette også kan angå dem.

- Håpet er at bedrifter i en slik situasjon tar vår oppfordring til følge og søker mer informasjon om samarbeid og lempning ved å gå til tilsynets hjemmesider.

Risikofylt prosjektdeltakelse

Både skjult og åpent samarbeid kan begrense konkurransen og dermed være ulovlig i henhold til konkurranse-loven §10. Samarbeider bedriften med konkurrenter gjennom å dele informasjon om for eksempel priser, markedsandeler, kunder eller oppdrag, er det sannsynlig at den også deltar i et ulovlig samarbeid.

- Bedrifter kan også unngå anmeldelse av bedriften selv eller enkeltpersoner ved å utvise ansvar og være først ute med å varsle oss. Og ved deltakelse i prosjektsamarbeid der enten to eller flere markedsaktører jobber sammen om enkeltstående prosjekter over en tidsbegrenset periode, må hver enkelt bedrift på egen hånd vurdere lovligheten opp mot forbudet mot konkurransebegrensende samarbeid.

Konkurransetilsynet har utarbeidet en egen veileder om prosjektsamarbeid som er tilgjengelig på våre hjemmesider.

- Der finnes også supplerende informasjon om samarbeid og lempningsordningen, sier Sverre Wold Gaulen.

(www.konkurransetilsynet.no)

(www.mef.no)

Tekst og illustrasjonsfoto

! SVEIN ERIK MADSSVEEN

Ekstern kilde: Konkurransetilsynets kampanjemateriell

Er rask og effektiv fremdrift viktig?

**Da bør du velge Basal og
Basal Pipelifter.**



– kontinuerlig innovasjon og produktutvikling innen VA

www.basal.no

VIKTIG OM ULOVLIG SAMARBEID

**Konkurranseloven § 10 forbyr avtaler mellom foretak, beslutninger truffet av sammen-
slutninger av foretak, og enhver form for samordnet opptreden som har til formål eller
virkning å hindre, innskrenke eller vri konkurransen.**

Ulovlig samarbeid kan skje på mange måter.

Prissamarbeid: Konkurrenter eller potensielle konkurrenter har kontakt vedrørende hvilke priser de skal operere med.

Markedsdeling: Konkurrenter eller potensielle konkurrenter avtaler å dele kunder eller områder mellom seg, fastsetter kvoter eller avtaler produktspesialisering.

Anbudssamarbeid: Innebærer at bedrifter samarbeider om inngivelse av anbud, for eksempel ved å ha kontakt vedrørende priser og vilkår før anbud inngis. Ulovlig samarbeid om inngivelse av anbud kan ta mange former, og kan inneholde elementer av både prissamarbeid og markedsdeling. Noen eksempler nedenfor.

- Unnlatelse av å gi anbud – en bedrift som ellers ville lagt inn anbud, lar være å levere inn anbud eller trekker anbudet.
- Anbudsrotasjon - de aktuelle bedriftene bytter på å ha det beste anbudet.
- Markedsdeling – bedriftene har på forhånd delt markedet mellom seg geografisk, produktmessig, kundemessig, i kvoter eller lignende.
- Fiktive anbud – dette gjøres for eksempel ved at et anbud åpenbart prises for høyt eller inneholder betingelser som ikke kan godtas.
- Ulovlig prosjektsamarbeid – bedrifter inngir felles tilbud i tilknytning til hele eller deler av et prosjekt, selv om de er faktiske eller potensielle konkurrenter i forhold til det aktuelle prosjektet og dermed kunne inngitt separate tilbud.
- Ulovlig prosjektsamarbeid - bedrifter som i utgangspunktet samarbeider lovlig om å gjennomføre et prosjekt, utveksler informasjon utover det som er absolutt nødvendig for å gjennomføre det konkrete prosjektet, for eksempel om kalkyler, kostnader og kapasitet.

Et konkurransebegrensende samarbeid kan på visse vilkår likevel være lovlig. Det kreves da at samarbeidet gir effektivitetsgevinster som oppveier de konkurransebegrensende virkningene. Samarbeidet må bidra til å bedre produksjonen

eller fordelingen av varene eller til å fremme den tekniske eller økonomiske utvikling.

I tillegg må forbrukerne sikres en rimelig andel av de oppnådde fordelene. Bedriftene må ikke pålegges restriksjoner som ikke er absolutt nødvendige for å nå disse målene. Samarbeidet må heller ikke gi bedriftene mulighet til å utelukke konkurransen for en vesentlig del av de varer det gjelder.

Kilde: Konkurransetilsynet

PROGRAM FOR BASISKOMPETANSE I ARBEIDSLIVET

ET PLUSS FOR MEDARBEIDERNE
– ET PLUSS FOR BEDRIFTEN

Søk om penger til kurs på arbeidsplassen

Vox lyser ut midler til kurs i grunnleggende lesing, skriving, regning og data. Private og offentlige virksomheter kan få penger gjennom Program for basiskompetanse i arbeidslivet (BKA).

**Økt basiskompetanse gir bedre gjennomføring
av arbeidsoppgaver og bedre kommunikasjon
internt og eksternt.**

Søknadsfrist er 15. november 2012.

Søk og få søknadshjelp på vox.no/bka

VOX NASJONALT FAGORGAN
FOR KOMPETANSEPOLITIKK



HRP Kommunikasjon | Svingen

Med Mobilt Bredbånd fra Telenor har du alltid nettet med deg



Benytt deg av rabattene som medlemmer av MEF får hos Telenor på mobilabonnement og Mobilt Bredbånd.

Gjennom ditt medlemskap har du 30 % rabatt på abonnementsavgiften, 30 % på trafikk i Telenors mobilnett og 25 % på Mobilt Bredbåndabonnement.

Med Mobilt Bredbånd har du alltid nettet med deg. Du kan koble deg til Internett overalt i Norge der det er mobildekning, og i mer enn 450 trådløse soner over hele landet. Sjekk været, les nyheter eller få e-posten rett i fanget.

Telenors mobilnett er stabilt og har god dekning. Hos Telenor kan du enkelt velge det mobilabonnementet som passer ditt mobilbruk.

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

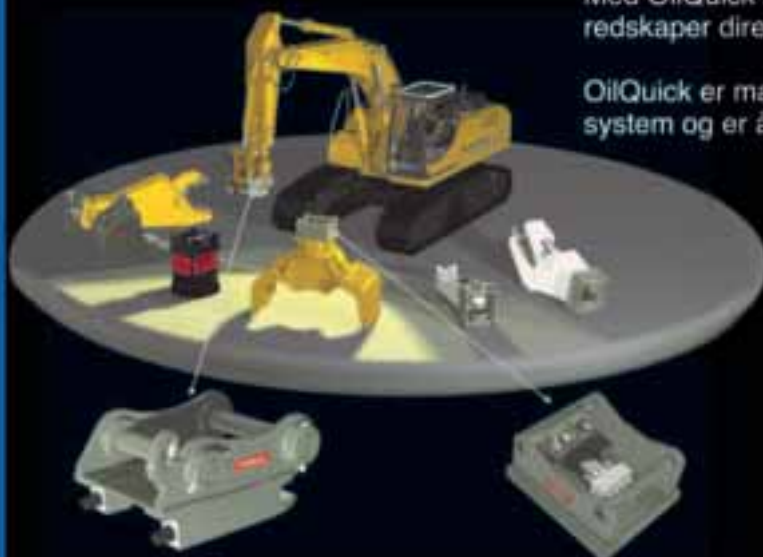


Riktig redskap til riktig jobb!



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

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



Mekanisk redskapsgrind



Hydraulisk redskapsgrind



Hammerplate



Pendeladapter

O T S Trading

Overseas Trading & Service Co. A/S

Postboks 267, 1326 Lysaker

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

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

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



**MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND**

MEF-SKOLENS KURSOVERSISKT FOR NOVEMBER/DESEMBER

– Påmelding på nett

MEF-skolens totale kursoversikt ligger på MEFs nettsider. MEF-skolen tilbyr et bredt utvalg kurs innen en rekke ulike fagområder. Her er endel av kurstilbudene for november og desember.

Risikovurdering	TØNSBERG	01-11-12	Komprimering - krav og utførelse	STJØRDAL	22-11-12
Safety course for operators of earth-moving machinery (32h)	OSLO	02-11-12	NS 3420 - Anleggsdelen - Grunnleggende kurs	BERGEN	22-11-12
Prosesskoden	GARDERMOEN	05-11-12	Eksamensforberedende kurs for bergsprenger	KRISTIANSAND	23-11-12
Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	MOLDE	05-11-12	Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	TROMSØ	23-11-12
Jus i personalarbeid	GARDERMOEN	06-11-12	Plan- og bygningsloven	LILLEHAMMER	26-11-12
Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 2: Ansvarshavende	KRISTIANSAND	06-11-12	Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	HEIMDAL	26-11-12
Juridiske kontraktstandarder (NS)	STAVANGER	07-11-12	Juridiske kontraktstandarder (NS)	TØNSBERG	27-11-12
Eksamensforberedende kurs for bergsprenger	GARDERMOEN	09-11-12	Risikovurdering	STEINKJER	28-11-12
Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	STEINKJER	12-11-12	Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 2: Ansvarshavende	HEIMDAL	28-11-12
Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	OSLO	12-11-12	Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 2: Ansvarshavende	STAVANGER	03-12-12
Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 3: Manuell trafikkdirigering	SKJETTEN	13-11-12	Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	ALTA	03-12-12
Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 1: Arbeid på veg	BIRI	14-11-12	Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 1: Arbeid på veg	STEINKJER	04-12-12
HMS for ledere	STAVANGER	15-11-12	Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 2: Ansvarshavende	ÅLESUND	05-12-12
Eksamensforberedende kurs for bergsprenger	SANDEFJORD	16-11-12	Sikkerhetskurs anleggsmaskinfører (32 t)	TØNSBERG	07-12-12
Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 1: Arbeid på veg	HEIMDAL	20-11-12	Juridiske kontraktstandarder (NS)	MOLDE	11-12-12
NS 3420 - Anleggsdelen - Grunnleggende kurs	TØNSBERG	20-11-12	NS 3420 - Anleggsdelen - Grunnleggende kurs	HAMAR	11-12-12
Arbeidsvarsling Håndbok 051 - Kurs 1: Arbeid på veg	KRISTIANSAND	21-11-12	HMS for ledere	BERGEN	12-12-12
HMS for ledere	SKJETTEN	21-11-12			



Første IT4-motor Amund Holen og Arne Eriksen viste fram landets aller første John Deere 1270E-hogger med StegIIIB-motor.



Omsvermet Helt nye Ponsse Elephant King fikk ekstra oppmerksomhet av en klasse fra Maura skole i Nannestad.



Ryktes om nytt Ole Thomas Fladby med landets aller første Rottne H-11 hogger. Alle nye maskiner (over 130 kW) får heretter utslippstilpassede John Deere-motorer, og det ymtes om andre nyheter også.

Prototypen ble kalt Rottne H-10 og hører hjemme i mellomklassen.

- Den har gått i langtidstest hos flere brukere og er deretter tilpasset brukernes ønsker så godt som råd er, sier Fladby som ikke kan love annet enn at det ymtes frampå om nyheter fra fabrikken i Sverige etter hvert. Men hva det kan være, holdes altså fortsatt hemmelig overfor den norske Rottne-forhandleren.

Nytt og halvnytt

Med fortløpende introduksjon av nye StegIIIB-motorer passer produsentene gjerne på å utnytte økte ytelser som gjerne følger med. John Deere har eksempelvis brukt anledningen til en kraftig opprusting av hydraulikken på den viste og nest største i John Deeres maskinportefølje – 1270E-hoggeren med IT4-motor.

- Maskinen leverer nå 390 liter på tomgang, og 500 liter ved arbeidstur-



Første i Norge Tore Aaslund og Erik Øverbø med premiere for Komatsu 855 lassbærer.

tall. Det er en formidabel økning, sier maskinselger Amund Holen.

- Føreren kan dermed utføre flere funksjoner samtidig og mer effektivt enn før, og med jevnere fordeling, supplerer kollega Arne Eriksen. 1270E ble demonstrert påmontert en 10 meters kran og H480 aggregat. Selv om Komatsu Forests nye maskinskudd på stammen allerede var godt kjent, ble Hurdagene debutarena for lassbæreren 855 – så å si identisk, men noe mindre skalert enn nykommeren 865 som turnerte deler av Sør-Norge før sommerferien.

- Vier nå inne i full serieproduksjon av de nye lassbærerne. Den første 865 vi hadde inne var en slags prototyp vi fikk låne av fabrikken. 855 er et rent produksjonseksempel, sier salgssjef Erik Øverbø.

- Vi har også en helt utviklet førersimulator for lassbærer i drift her, og som supplerer den godt kjente hogstmaskinsimulatoren. Den er utviklet fra en bærbar lap-toputgave til full size, og er i første rekke



Opp et steg Sigurd Skotte varsler StegIIIB-varianter i alle Ponsse-maskiner med 6-sylindrede motorer.



Jobber stegvis Bjørn Syversen og Roy A. Holseter viste fram helt nye Eco Log 590D med StegIIIB-motor.



Full Size Komatsu Forests nye lassbæresimulator er utviklet fra en liten bærbar versjon.

interessant for skoler og utdanningsinstitusjoner, sier daglig leder Tore Aaslund.

Liten svenske

Den svenskutviklede Malwa-lassbæreren 460 hadde også norgesdebut på Hurdagene. Ifølge daglig leder Magnus Wallin fyller maskinen vaku-umet som oppstår når ledende produsenter hele tida satser på å utvikle større og større maskiner.

- Vi har hatt mange innom og kikket, deriblant flere folk fra Oslo kom-mune, sier Magnus Wallin. Sammen med Nicklas Hoflund fortalte han gjerne om kapasiteten på 4,5 tonn, Kubota-motoren på 35 hk og arbeidstrykket i hydraulikken på 175 bar.

- Vi har hentet mye inspirasjon fra de store produsentene, men lagt oss i et format som gjør det mulig å utnytte følsomme naturmiljøer med



I vakuum Magnus Wallin og Nicklas Hoflund med Malwa 460 lassbærer som fyller tomrommet bak de store maskinene.

minimal skadelig påvirkning. Maskinen har alt som trengs av utstyr for komfortabel og sikker drift, sier Nicklas Hoflund.

Også Motorsalg merker trykket fra skogbransjen i forhold til Menzi Muck-maskinene selskapet fikk agenturet på for vel tre år siden.

- Maskinentreprenører er største avtakere, men skogsfolkene kommer etter. Linjerydding i bratt terreng er et godt eksempel på effektiv utnyt-telser av maskinens spesielle manøveregenskaper, sier distriktssjef Per Magne Knarvik i Motorsalg. Det utstilte eksemplaret var en A91 Plus med firehjulsstyring.

- Dette er bare en av mange varianter. Akkurat nå har vi utstyrt den med bioklippaggregat, sier maskineier Jørgen Dølhaug.

Tekst og foto

! SVEIN ERIK MADSSVEEN

Grundigere boligsjekk skal du lete lenge etter

Med Super husforsikring får du en av Norges grundigste boligsjekker inkludert i forsikringen. If Boligsjekk vil avdekke hvilke tiltak som bør iverksettes for at boligen skal bli sikret mot mulige vannlekkasjer, sopp, råteskader, brann og tyveri.

Dette vil gjøre hjemmet ditt tryggere og gi deg større økonomisk forutsigbarhet.

If Boligsjekk utføres av en uavhengig ekspert som sjekker huset ditt grundig. 120 punkter alt i alt. Sjekken er kun ment for å hjelpe deg, og prisen på forsikringen endres ikke på grunn av boligsjekken. Ikke vilkårene heller.

Ønsker du å vite mer, ring 02400 eller sjekk if.no/boligsjekk

If Boligsjekk
anbefales av
Huseiernes Landsforbund



I samarbeid med:



MASKIN-
ENTREPRENØRENES
FORBUND

Rolig, vi hjelper deg.



Leder halvveis Ponsse har størst prosentvis salgsøkning av lassbærere i Sverige første halvår 2012.

JOHN DEERE- OG PONSSE-LEDELSE

Salget av lassbærere per 1. juli i Sverige var svært bra og toppes av John Deere og Ponsse. Men markedet var ennå hetere i fjor, meddeler Elmia AB som følger det svenske maskinmarkedet med argusøyne

Svenske skogsmaskinprodusenter fryktet en dobbeldipp i kjølvannet av finanskrisen og trodde 2012 skulle bli et vanskelig år. Spådommen slo ikke til. Også norske skogsmaskinforhandlere rapporterer om svært godt maskinsalg i år, men ingen vil røpe tall som sier noe om hvor mange og fra hvilke produsenter. I Sverige er denne informasjonen offentlig fordi lassbærerne er registreringspliktige og derfor statistikkføres fortløpende, og her endrer det seg på listene fra halvår til halvår.

John Deeres markedsledende andel på 44,5 prosent i Sverige i 2011 er i løpet av første halvår i år redusert til 31,1 prosent. For Komatsu er tilsvarende redusert fra 21,9 prosent til 16,4. Men Ponsses tilsvarende andel er økt fra 8 til 18,6 prosent og Rottnes andel har økt med 4,2 prosent til

17,5 i løpet av årets seks første måneder. Også Gremo og Eco Log har fått smake på økt markedsandel for nye lassbærere i forhold til samlet markedsfordeling ved årsskiftet 2011/2012. Til Elmia AB sier Eero Lukkarinen i Ponsse at det ikke finnes noen grunn til misnøye med et totalmarked på 600 maskiner per år, når det sist på 1990-tallet bare var snakk om 450-500 enheter. - 33 svenske nyregistreringer av Ponsse lassbærere i første halvår i år er én flere enn totalt for hele 2011.

Men fjoråret var ikke akseptabelt, synes Lukkarinen.

- I år har vi fokusert på det svenske markedet, lyder en forklaring på framgangen.

Produktutviklingen går raskt i skogsbransjen, og på Elmia Wood 2013 vil Ponsse vise en ny tihjuls lassbærer: 14-tonneren

Buffalo med et femte hjulpar som kan senkes og heves med hydraulikk for økt fleksibilitet.

- Svenske entreprenører etterlyser lavere marktrykk, mye på grunn av flere bløte sommersonger på rad. Det samme har norske skogsentreprenører også opplevd i stor grad, og lavt marktrykk er et hett samtaleemne i bransjen for tida.

Elmia AB framhever også Eco Log og Rottne som vinnere i årets seks første måneder med henholdsvis 17 lassbærere kontra 20 i hele 2010, og 31 Rottne-maskiner første halvår i år mot 53 i hele 2011.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Periode	Jan-Juli 2012		Jan-Juli 2011		Hele året 2011	
Produsent	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
EcoLog	17	9,6	13	6,2	20	5
Gremo	9	5,1	9	4,3	17	4,3
John Deere	55	31,1	97	46,4	177	44,5
Komatsu	29	16,4	44	21,1	87	21,9
Logset	0	0	2	1	5	1,2
Ponsse	33	18,6	14	6,7	32	8
Rottne	31	17,5	27	12,9	53	13,3
Tigercat	3	1,7	3	1,4	7	1,8
Totalt	177	100	209	100	398	100

KNEPEN NM-SEIER FOR SIMEN

Utfordrerne fulgte hakk i hæl da Simen Sletten Nilsen (18) fra Rømskog sikret seg NM-tittelen i lassbærerkjøring for lærlinger i skogsoperatørfaget.



Mester NM-vinner Simen Sletten Nilsen mottar førstepremien i lassbærer-NM for lærlinger i skogsoperatørfaget av MEFs Monrad Lassemø.



Keep it cool...



Kun én kjølevæske til alle maskiner

Maskinprodusenter krever at kjølevæsken skal være iht. kvalitetsstandarden ASTM D-6210.

Fleetguard ES Compleat

- Blandbar med andre kjølevæsker
- Longlife kjølevæske
- Holder kvalitetskravene
- 5, 20, 208 og 1000 liter

**Høstkampanje
sept - nov**

Finn din forhandler på lekang.com eller ring oss i dag!



1550 Hølen telefon 64 98 20 00 kundeservice@lekang.com

lekang.com

Kun vinnere Alle de 13 deltakerne er vinnere, fikk NM-kandidatene vite av arrangørene. Foran på pallplass: Tobias Sletten (t.v.), Simen Sletten Nilsen og Ørjan Hagen.

Mesterskapet var lagt til Hurdagene der 13 godt kvalifiserte læringer parvis kjempet om heder og ære i hver sin 13-tonns Ponsse Elk lassbærer.

Norgesmester Stian Sletten Nilsen er lærling hos Holth Skogsdrift AS. Sølv- og bronsevinnere ble henholdsvis Tobias Sletten fra Austmarka (DF Skog & Anlegg AS) og Ørjan Hagen fra Odnes (Struksnæs Skog AS).

- Kun vinnere

De tre fulgte hverandre som skygger innledningsvis under konkurransen som var lagt opp etter utslagsmetoden. Registrerte feil under veis i løypa gjøres om til tidspoeng og legges sammen med totalt brukt tid for hver deltaker. Vinneren av hvert utslagsheat og i de avsluttende finaleomgangene blir deltakeren med færrest antall minutter og sekunder.

Og i finaleomgangen var det ikke mye som skilte første- og andreplassen fra hverandre. I bronsefinalen var imidlertid Ørjan Hagen ganske klar som vinner.

Men i lassbærer-NM for læringer er det ikke bare pallplasseringene som hylles.

- Her finnes ingen tapere! Alle de 13 deltakerne er fullverdige vinnere, fastslo speaker Torfinn Kringlebotn da pulsen var tilbake til normalen etter finaledysten.

- Alle årets kandidater har demonstrert maskinkjøring av svært høy kvalitet og presisjon.

Akkurat som proffene

Et norgesmesterskap i lassbærerkjøring er lagt opp etter en mal som stort sett også brukes både blant proffene nasjonalt og i internasjonale mesterskap som EM og VM.

Konkurransen går i korte trekk ut på fem separate øvelser under kjøring gjennom løypetraseen, og som utfordrer forskjellige ferdigheter: Opplasting på maskinkrybba av ti tømmerstokker fra ulik markplassering, to manøvrøvelser med enkeltstokker der presisjon og fingerferdighet med stikkene får kjørt seg, stabling av fem 60/30-centimeterskubber med skråkappet ende og avslutningsvis presis lossing av de ti tømmerstokkene på krybba på



anvist plass. Målsignalet går da maskinklypa smekker i omkring en vertikalt montert målstokk.

Her er de øvrige ti deltakerne i årets NM for læringer, i alfabetisk orden:

Henrik Nilsson, Sanner (Maskinell Skogsdrift AS)
Jimmy Gråberget Stensby, Braskereidfoss (Skogspartner AS)
Kenneth Tveit, Bø i Telemark (Midt-Telemark Skogsdrift AS)
Ole Henrik Bakken, Austmarka (AS HOFAM)
Pål Agnar Tveitan, Kodal (Tveitan & Bang Tynningslag AS)
Simen Østeberg, Flisa (Namnå Skogsdrift AS)
Simen Sveen, Dokka (Struksnæs Skog AS)
Sindre Løken, Svangerud (Røsåsen Skogsmaskiner AS)
Stian Tuhus Tåjet, Nord-Torpa (Struksnæs Skog AS)
Torbjørn Flaatt, Rådal (Kile Skogsdrift AS)

Tekst

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Foto

| ASTRI KLØVSTAD, NORSK SKOGBRUK

Velkommen til MEFs Anleggsutstilling

Sola 7. - 9. juni 2013

MEFA 2013

For mer informasjon kontakt Svein Myhrvold - svein.myhrvold@mef.no - 913 73 832

TØFF KAMP OM NM-TITTELEN

Til daglig er lærlingene Trym Bråthen Tangen (19) og Jo-Inge Ørka (18) kolleger og samarbeidspartnere i Sarpsborg Park & Anlegg AS (SPA). Men om få dager blir de arge konkurrenter i kampen om å bli norgesmester i anleggsmaskinkjøring under Yrkes-NM i Lillestrøm.



Kamphaner Trym Bråthen Tangen (t. v.) og Jo-Inge Ørka barker snart i hop i kampen om norgesmesterskapet i maskinkjøring. 32 andre læringer fra hele Norge deltar også i mesterskapsbataljen.

Gode tilbud på kvalitetslasere fra **Leica Geosystems**

HELLA MASKIN AS Tlf 35 96 72 72 | www.hella.no

The advertisement features a dark background with silhouettes of construction equipment, including an excavator and a bulldozer. In the foreground, there are several yellow and black surveying instruments (total stations) on tripods. The Leica Geosystems logo is prominently displayed in red and white.

Der får de to lærlingene skarp konkurranse om den gjeve tittelen av 32 andre påmeldte lærlinger fra samtlige av landets øvrige fylker, og som her kranser de to kamphanene fra Østfold. Yrkes-NM arrangeres på Norges Varemesse i Lillestrøm i måneds-skiftet oktober/november og samler hundrevis av lærlinger i det som til slutt er blitt hele 30 yrkesfagretninger.

Anleggsmaskinførerfaget ble for første gang innlemmet i Yrkes-NM for to år siden på Lillehammer. Også denne gangen er det Opplæringskontoret for Anleggs- og Bergfagene (OKAB) og Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) som organiserer deltakelsen.

Jo-Inge Ørka fra Eidsberg og Trym Bråthen Tangen fra Varteig er henholdsvis første- og sisteårs lærlinger i bedrift. De er plukket ut som Østfolds to NM-deltakere ut fra hva OKAB og arbeidsgiver mener de er gode for.

- Hver av landets OKAB-konsulenter har vissnok saumfart hvert fylke for de best høvelige kandidatene i samarbeid med bedriftene. De må ha hatt veldig mange å velge mellom, men vi er i alle fall klare til å konkurrere

mot 32 dyktige lærlingkolleger fra hele landet.

De to føler spenningen på kroppen i dagene før det som snart skal skje.

- Selv om vi til daglig samarbeider for å gjøre en best mulig jobb for arbeidsgiveren vår, kommer vi til å gjøre alt for å knuse hverandre både mentalt og taktisk når mesterskapet starter. Vi vil jo gjerne vinne begge to, sier Trym Bråthen Tangen.

Fair play som ramme

Hver for seg har de allerede startet den nødvendige planleggingen. Det er helt klart at de frykter hverandres ferdigheter med stikker og pedaler. Hva med noen skitne triks?

- Det går an å ha noe greier i maten til Trym, sier Jo-Inge Ørka ut av munnaviken.

- Og jeg tenker på tiltak som rammer konsentrasjonsevnen til Jo-Inge.....

Neida, dette er bare tullprat mellom to gode arbeidskamerater. Selvsagt skal alt foregå i rammen av fair play, slik det også gjør til daglig. Og de to har den aller største respekt for alle konkurrentene.

- Og det blir både spennende og interessant å treffe andre lærlinger fra hele landet. Vi kan kanskje knytte nye vennskapsbånd, utveksle faglige tips og erfaringer og lære nytt av hverandre på den måten også.

Men når kandidatene sitter i maskinene i NM-bataljen om heder og ære, vil det neppe røpes noe

om verken det ene eller andre.

- Det handler jo om å sikre seg mesterskapet, sier Jo-Inge Ørka. De to NM-rivalene har begge vært elever ved Kalnes videregående skole, men på hvert sitt årstrinn. Ørka skal avlegge fagprøven i 2014, mens Bråthen Tangen skal i ilden allerede neste år.

Mest vant til Cat

Ørka og Bråthen Tangen rangerer beltegraveren som favorittmaskin, og har mest erfaring fra Cat-maskiner av ymse typer og størrelser.

Bråthen Tangen kjører for tida en innleid Hitachi 210-graver på Skullerud Torg, mens Ørka i disse dager (8. oktober, red. anm.) håndterer en Cat 335 på et utbyggningsoppdrag hos Brdr. Dahl AS på Langhus.

- Gravemaskin blir helt klart favorittøvelsen for oss begge, men vi har erfaring fra både hjullaster og dumper også. Ifølge fagplanen skal vi jo innom flere maskintyper i løpet av læreperioden, sier Jo-Inge Ørka.

Ifølge de to tyder mye på at SPA favoriserer Caterpillar som hovedmerke i egen drift, men noen andre merker er også i bruk her og der.

- Det er Volvo som skal holde maskiner under mesterskapet, men vi har kjørt en god del av deres maskiner også. Uten trening så langt tror jeg for egen del at hjullasterøvelsen blir det svakeste leddet i kjeden, avslører Trym.

- Jeg er litt betenkt på hjullas-

teren, jeg også. Men nå har vi akkurat fått tilsendt planskisser over to øvelser og en løypebeskrivelse på epost fra OKAB, så det er bare å starte med treningen, anbefaler Ørka.

Sammenlagtvinner

Under Yrkes-NM på Lillehammer for to år siden sikret Østfold seg én gull og én sølv. I år skal norgesmesteren kåres som sammenlagtvinner for alle tre maskintypene gravemaskin, hjullaster og dumper. I 2010 fikk altså hver maskintype sin mester, men ordningen er endret da opplegget krevde ekstra mye administrativ innsats under veis med mange pauser og organisatoriske utfordringer som trakk ut i tid.

- Joda, vi har mye edelt metall å forsvare. Tunge byrder hviler nå på våre skuldre, sier Trym Bråthen Tangen.

Ifølge OKAB og MEF byr årets Yrkes-NM på raskere gjennomføring av konkurransene og mindre ventetid, og det til fordel for både deltakere, dommere og publikum. Øvelsene er lagt til selve indrefiletten på Norges Varemesses område for god tilgjengelighet og best mulig innsyn for publikum.

- Vi håper på lokal støtte fra side-linja. Kanskje sjefene våre, Lars Lund og Sigbjørn Røed, vil sette av disse tre dagene for å heie oss fram, oppfordrer Jo-Inge Ørka og Trym Bråthen Tangen.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

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 av norsk kvalitet

Tysse tilhenger, Norges mest solgte tilhengermerke 5. år på rad

DELTAKERE YRKES-NM



André Reppesgård Hansen (21),
Larvik



Andreas Gjermundshaug (20),
Alvdal



Andreas Sandvik Mikalsen (20),
Sørvær i Hasvik



Åigin Bakken (20),
Sirma i Tana



Håkon Hartvigsen (21),
Laukvik



Joakim S. Bye (20),
Åfjord



Jørgen Killi (20),
Harstad



Jørgen Kvam (19),
Steinkjer



Magnus Knudsen (19),
Sannidal



Marius Thomassen (19),
Tovik



Marius Lian (19),
Lian i Snillfjord



Morten Killi (19),
Harstad



Ruben Nielsen (19),
Fotlandsvåg, Osterøy



Sigve Suggelia (20),
Birkeland



Sture Jønson (19),
Vera i Verdal



Svein Arild Tandrevoll (20),
Ualand

2012 PÅ LILLESTRØM



Daniel Langsæther (19),
Narvik



Gert Norvald Hafstad Flugge
(19), Jølster



Henrik Nørve (19),
Ålesund



Håkon Andreassen Berre (18),
Sortland



Kjetil Nyberg (23),
Bjørkelangen



Kristian Sørhus (18), Sveio i
Hordaland



Lars Christian Skjønhaug (20),
Gardvik



Lars Trygve Gundersen (20),
Mandal



Ola Fosshaugen (21),
Nedre Heidal



Olav Gunnerud (19),
Sigdal



Rene Erstad (19),
Meland



Richard Pettersen (20),
Svinndal



Vegard Hatlestad Tylden (21),
Elverum



Vegard Karlsen (19),
Jevnaker



Øyvind Flo Kvamsås (20),
Førde



Øyvind Seljeset (20),
Hornindal



MASKIN-
ENTREPRENØRENEs
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.

vekt 8,7 tonn
SRS lastarmsdemping
3. og 4. funksjon
Hydr. hurtigfeste
Aircondition
1,4m³ skuffe
Nokian Loader Grip

JCB 411

649.000,-

med Tellefsdal V-90 3,2m

Utstyr på bildet avviker fra kampanjen

Forhandlere:

Østfold / Akershus Øst: Thor Arild Haga 90 18 39 90
Oslo / Akershus Vest / Valdres: Henning Sagholen 99 11 85 18
Vestfold og Telemark: Oddvar Bjørøen 97 99 69 84
Rogaland Sør: Tor Eldar Undheim 91 00 74 50
Hordaland / Rogaland Nord og S & F: Ove Lyssand 97 99 69 86
Møre: Øye Maskin 70 04 21 72
Trøndelag / Romsdalen: Stig Alte 46 93 93 04
Buskerud: Ove Tuko 97 66 25 00
Resten av landet: Rosendal Maskin AS 96 50 90 50



JCB - Europas
største produsent
av anleggsmaskiner



Rosendal Maskin er
nå på facebook, følg
oss på JCB Rosendal
Maskin



ROSENDAL MASKIN
1986-2011

ROSENDAL[®]
MASKIN

når service teller...

www.rosendalmaskin.no

ZODIAC EXTREME

Den ideelle radioen til
profesjonelt bruk. Radioen
er vanntett og veldig
robust. Zodiac Extreme
er utmerket til bruk i
tøffe omgivelser. Se den ekstreme
testen av Zodiac Extreme på
www.zodiac.no.



ZODIAC Proline+

Dette er radioen for deg der
kvalitet og
ytelse er det viktigste.
Radioen er fullt
programmerbar,
noe som betyr at du
kan få en radio
som er tilpasset
dine ønsker.



Tlf: 22 79 68 00

www.zodiac.no

post@zodiac.no

ZODIAC

MÅNEDENS PROSJEKT | LERKENDAL HOTELL OG KONGRESSENTER



Illustrasjon: Voll Arkitekter AS

BYGGER TRONDHEIMS NYE LANDEMERKE

Nidarosdomen får snart en konkurrent i et 75 meter høyt hotell rett ved siden av Lerkendal stadion.



MÅNEDENS PROSJEKT | LERKENDAL HOTELL OG KONGRESSENTER



Skjøtes Pælene består av tre lengder på 13 meter, som skjøtes og slås ned oppå hverandre, slik at hver pæl er totalt 39 meter lang.

Inntil Lerkendal stadion Selv om Rosenborg solgte seg ut av prosjektet vil RBK-identiteten være umiskjennelig tilstede i det nye hotellet, og man skal ha en følelse av at man er på Lerkendal, sier prosjektsjef i HENT, Odd Ivar Ekle.

Det nye hotellet blir riktignok ikke like høy som spiret på byens stolte domkirke, men som det tredje høyeste huset i Norge, etter Oslo Plaza og Posthuset, vil det utvilsomt ruve i landskapet. Anleggsmaskinen befinner seg i trønderhovedstaden en grå høstdag for å se nærmere på dette spektakulære prosjektet.

"Room with a view"

Det er Trondheims-baserte HENT AS som er totalentreprenør for prosjektet. Fra HENTs brakkerigg, som ligger helt inntil den mer kjente "RBK-brakka" ved Lerkendal, kan Anleggsmaskinens utsendte se Rosenborg-spillere trene med ball på treningsfeltet utenfor stadion.

Om et par års tid kan skuelystne hotellgjester overvære både tre-



Illustrasjon: Voll Arkitekter AS

ninger og kamper fra sine egne hotellrom dersom de ønsker.

– Det vil nok være mulig å se kampene fra enkelte av hotellrommene, bekrefter prosjektsjef i HENT, Odd Ivar Ekle. – Det vil være en artig bonus for de som er så heldige – eller bevisste – og får rom som er vendt mot stadion på kampdager, smiler han.

– Slankt og elegant

At hotellet blir nært knyttet til fotballklubben Rosenborg er det uansett ingen tvil om.

– Ideen for prosjektet, slik det i framstår i dag, ble lansert av HENT i 2009. Tanken var opprinnelig at RBK skulle være medeier, men de besluttet i stedet å selge hele tomta til Arthur Buchardt. Likevel vil Rosenborg sette sitt preg på hotellet. Essensen skal være fotballprofiler og RBK-identiteten vil være umiskjennelig tilstede. Man skal ha en følelse av at man er på Lerkendal, sier Ekle, og forteller videre at høyden på hotellet ikke ble vedtatt uten kamp.

– Tomta er regulert for et mulig høyhus med maksimal høyde på 75 meter, men det har vært en del lokale protester mot reguleringsplanen. Protestene har ikke ført til redusert høyde, men bygget blir til gjengjeld noe slankere – og kanskje litt mer elegant

Fakta:

Byggherre: AB Invest AS (Arthur Buchardt)

Entreprenør: HENT AS er totalentreprenør

Arkitekt: Voll Arkitekter AS

Kontraktssum: NOK mill. 640 (eks. mva.)

Byggestart: 12. juni 2012

Ferdigstillelse: 30. juni 2014
(med håp om å åpne til 16. mai-kampen)

– enn det som var planlagt opprinnelig. Dermed vil det heller ikke fremstå som så massivt.

Verdensrekord i energisparing

Det nye landemerket får 20 etasjer og ca. 400 hotellrom. Totalt bygges det 35.000 kvadratmeter arealer, hvorav ca. 10.000 er avsatt til kontorer og kongressenter. Kongresshallen vil ha en kapasitet på nesten 2000 mennesker. Det er Nordens største hotellkjede, Scandic Hotels, som skal drifte hotellet og kongressenteret, og det blir ikke helt som andre hoteller, skal vi tro utbygger og entreprenør.

– Det legges opp til et helt unikt energikonsept, og noe av imaget til hotellet blir at man skal gå trapper i stedet for å benytte heis. Det skal bookes kun én etasje om gangen, for ikke å varme opp flere etasjene enn nødvendig, og det er planlagt et bonussystem ut fra den målte energibruken den enkelte kunden har. Ifølge Buchardt selv, skal det settes verdensrekord i energisparing i dette hotellet, sier Ekle.

– Energiforbruket skal tilsvare maks 50 kilowatt per kvadratmeter per år. I den skalaen det opereres med til vanlig tilsvarer energiklasse A – som er best – et forbruk på 150 kilowatt, så dette er et svært ambisiøst mål. Denne miljøvennlige satsingen har vært svært viktig både for Buchardt og Scandic. Det innebærer naturligvis en betydelig ekstrainvestering, men i det lange løp vil det jo spares inn igjen. Det statlige foretaket Enova, som har som mål å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon, har for øvrig valgt å bidra med et tilskudd på 14 millioner kroner til dette prosjektet, forteller han.

Spesielle løsninger

For å imøtekomme de svært strenge miljø- og energikravene, gjennomføres en rekke innovative, tekniske og bygningsmessige tiltak.

– Det skal blant annet installeres en spesiell heis, hvor energien gjenbrukes. Heisen produserer jo en del energi når den går ned, og denne energien skal tas vare på og brukes igjen, med samme prinsipp som en dynamo. Videre skal vi installere flere solfangere på taket, som skal varme opp vann og benyttes til både oppvarming og varmtvannsforbruk i bygget, forklarer Ekle.

– Vi forholder oss også til helt spesielle såkalte U-verdier, altså de verdiene som angir en bygningsdels varmeisolerende evne. U-verdien for vinduene er 0,7, som gir 70 prosent lavere varmetap enn dagens krav til vinduer. Tetthetskravet i fasaden, altså graden av

MÅNEDENS PROSJEKT | LERKENDAL HOTELL OG KONGRESSENTER



35 km pæler På grunn av hotellets høyde og trykket det vil skape, plasseres pælene så tett som overhodet mulig, med kun 1,5 meter mellom hver.

luftlekkasje, er satt til 0,3, noe som er ca. syv ganger tettere enn dagens krav. Det er selvsagt ikke alle som kan levere disse løsningsene, for eksempel vinduer og karmen, så vi må benytte spesielle leverandører, både norske og utenlandske, forteller han.

35 km pæler

Av utfordringer på prosjektet så langt, er grunnforholdene, i kombinasjon med hotellets store høyde, blant de fremste.

– Det er så å si bunnløs leire her på tomten. Det har vært boret ned til 80 meter uten å finne fjell, så i stedet for den mer vanlige løsningen med ståljernpæler til fjell, benytter vi her friksjonspæler i betong. På grunn av at hotellet blir såpass høyt og dermed vil

skape stort trykk nedover, plasserer vi pælene så tett som overhodet mulig, med kun 1,5 meter mellom hver, sier Ekle.

– Pælene består av tre lengder på 13 meter, som skjøtes og slås ned oppå hverandre, slik at hver pæl er totalt 39 meter lang. På grunn av tettheten mellom pælene skapes det stort trykk i leiren på tomten, som varierer litt i konsistens og sammensetning, og på det meste har vi brukt opp til 4000 slag for å banke ned en enkelt pæl på 39 meter, forteller anleggsleder i HENT, Ronny Rønning.

– Totalt banker vi ned 35 kilometer med pæler her, noe som tilsvarer 1000 kubikkmeter. Bunnplata støpes oppå pælene og blir 1,12 til 1,42 meter tykk. Det går med hele 1400 kubikkmeter betong til bunnplata – og det er kun til hotelldelen av prosjektet. Vi har også



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

HOLGER'S AS

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



Stort trykk Vi brukt opp til 4000 slag for å banke ned en enkelt pæl på 39 meter, forteller anleggsleder i HENT, Ronny Rønning. RBK-brakka i bakgrunnen.

fått opp en tårnkran her på tomta nå, og snart kommer en til, som blir ca. 100 meter høy. Den skal stages til hotellbygget etter hvert som det reiser seg, sier han.

Pæler og ball i takt

– Det er beregnet en setning på opp mot 150 mm på hotellet, på grunn av leiregrunnen, men 70 prosent av dette vil skje under byggeprosessen, fortsetter Ekle.

– Leiren kompliserer også arbeidet med å ivareta et godt bærelag for de tre pæleriggene som vi benytter her på tomta. Det er selvsagt også noen utfordringer med støy og rystelser med tre pælerigger som dunderer og slår – det merkes jo i nabolaget. Det

jobbes fra klokka 7 til 19 her, og innimellom arbeides det også på lørdager.

– Vi har noen sikkerhetsmessige utfordringer med tanke på å ivareta rømningsveier osv. når det skal spilles kamp på Lerkendal. Dagen før kamp blir derfor hele området gått grundig gjennom, og på selve kampdagen stopper vi gjerne noen timer før kampstart. Når det er trening, derimot, sparker de ballen i takt med pæleslaga, ler Ekle.

Lett forurenset "byjord"

Det er den lokale maskinentreprenøren Tverås Maskin & Transport AS som har fått kontrakten på grunnarbeider i underentre-

912D Slik du kjenner den i dag... 912DS Med fjærende framaksel... 912HM Med større hjul og fjærende framaksel!	www.hydrema.com HYDREMA 3520 JEVNAKER Service, verksted og deler: 613 14 010 Salg: Bjørn M. Eriksen 911 99 692	922D I std. utførelse... 922D 2.55 Vegversjon!
--	--	--

MÅNEDENS PROSJEKT | LERKENDAL HOTELL OG KONGRESSENTER



Store masser Vi graver ut totalt 40-50.000 kubikkmeter masser her, forteller Kurt Arne Tverås, prosjektleder i Tverås Maskin & Transport AS, som har grunnarbeidene på prosjektet.

prise av HENT. De er nå i slutfasen av utgravingen av tomta, som de startet med i begynnelsen av august.

– Aller først la vi om noen vann- og avløpsledinger som gikk tvers gjennom tomta her, før vi begynte å grave ut byggegropa. Her var det forresten parkeringsplasser tidligere, og disse vil bli erstattet av to etasjer med parkering i den nye kongresshallen, forteller Kurt Arne Tverås, prosjektleder og sønnen til grunnlegger og daglig leder, Olav Tverås.

– Vi graver ut totalt 40-50.000 kubikkmeter masser her. Det øverste



laget, mellom 1 og 2,5 meter dypt i grunnen, består av sand og grus – det kalles gjerne byjord – mens resten er leire. Denne byjorda er litt forurenset, så den kjører vi til et eget deponi, forteller han.

Skytteltrafikk

Foruten selve utgravingen har Tverås Maskin & Transport kontrakt på beplantning, steinlegging og asfaltering på dette prosjektet.

– I tillegg skal vi etablere en kommunal vei gjennom tomta, omtrent slik den gikk her tidligere. Vi har tre gravere (en 38-tonner og to



"Bunnløs" leire Det har vært boret ned til 80 meter uten å finne fjell, så i stedet for den mer vanlige løsningen med stålkjernepæler til fjell, benyttes her friksjonspæler i betong.

30-tonnere) og 9-10 lastebiler som kjører i skytteltrafikk mellom Lerkendal og Bratsberg noen få kilometer unna, hvor vi tømmer massene. Heldigvis har vi ikke støtt på noe spesielt i grunnen her, bortsett fra noen gamle betongfundamenter til lyskastere, og vi regner med å være ferdige med alle arbeidene våre i oktober/november neste år.

Åpning på fotballens nasjonaldag?

Hele prosjektet skal være ferdig innen 30. juni 2014, men det har vært ytre ønske om tidligere åpning.

– Vi har fått en forespørsel fra byggherren om å ha alt ferdig til 16. mai-kampen i 2014. Vi håper jo vi kan imøtekomme det ønsket, men det er for tidlig å garantere noe, for det er mye som kan skje på et prosjekt som dette, avslutter Ekle.

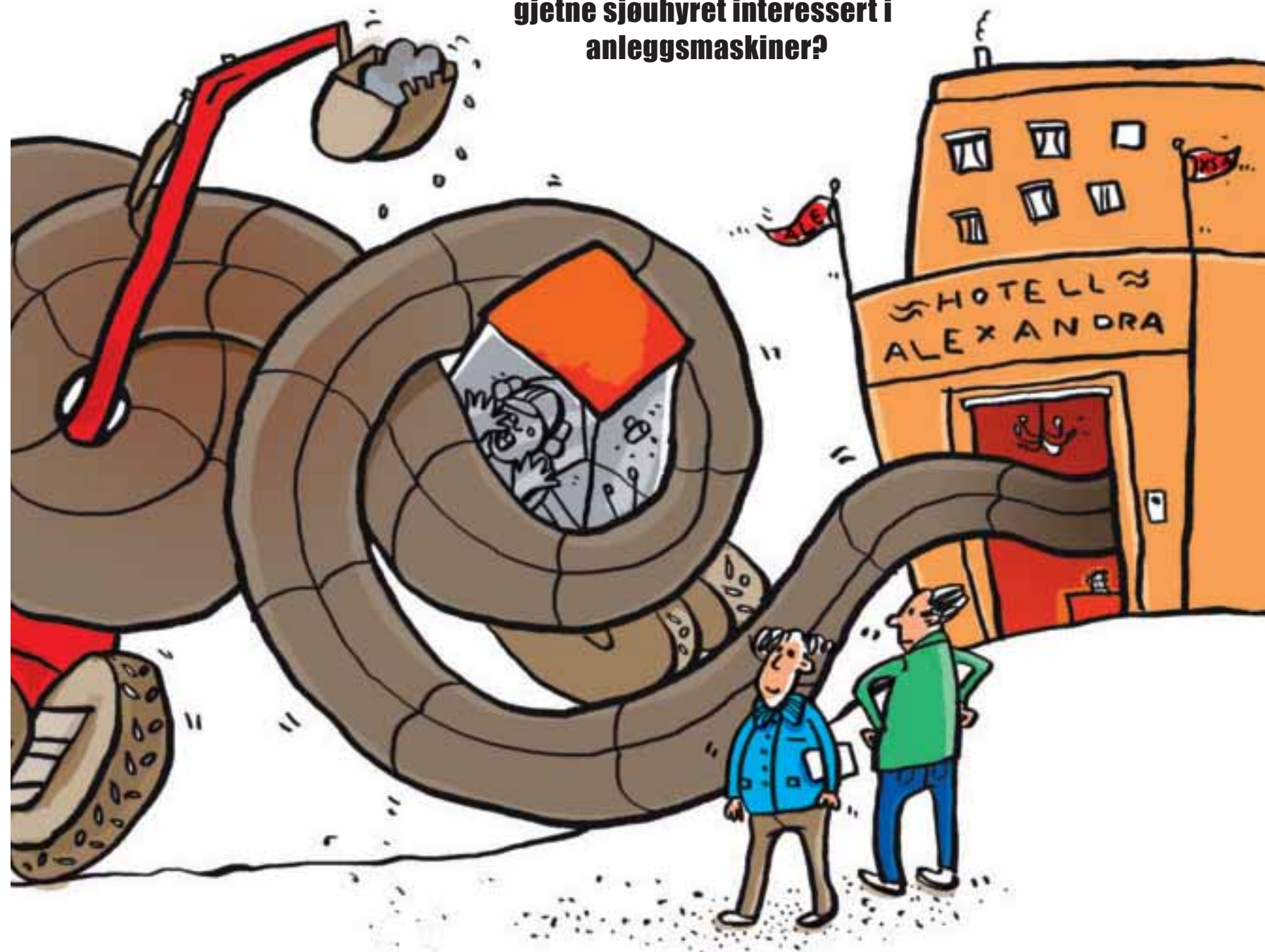
Tekst og foto

| RUNAR F. DALER



FRA SELJORD

Dyrsku'n og Loendagene! Årets to siste store messer med viktige innslag av anleggsmaskiner og -utstyr er unnagjort med knallvær begge steder og rekordstort publikum, både utendørs og innendørs. Samtidig meddeles at Seljordsormen også i år har bydd seg fram for besøkende i telemarksbygda. Kanskje er det vidgjetne sjøhyret interessert i anleggsmaskiner?



TIL LOEN



MED DYRSKU'N SO FESTARENA



M

Hako Maskin AS benyttet den festlige rammen som alltid er å finne på Dyrsku'n til å toppe stemningen rundt sitt eget 25-års jubileum.

Jubilerer Kjell Ove Fagerland, Lars Velsand og Eivind Handeland startet 25-årsferingen av Hako Maskin uten at sjefen var på plass.

- Du verden som tida går, oppsummerer distriktssælger Lars Velsand etter fem av de 25 årene i Hako Maskins tjeneste. Distriktssjef Kjell Ove Fagerland er derimot helt fersk med salg av hovedproduktene som er kinesiskproduserte Liugong anleggsmaskiner og Giant hammere.

- Han har jo bare et par uker hos oss, men er alt god og varm i trøya, sier eksternt forhandler Eivind Handeland i Handeland Maskinsalg AS. Han har sju år på nakken med salg av Hakos maskiner og utstyr i Agder-fylkene og Rogaland for hønefossbedriften. Antallet ansatte og tilknyttede forhandlere nærmer se raskt 20 personer.

Skepsisen som forsvant

Da Anleggsmaskinen stikker innom dyrsku'standen til Hako Maskin tidlig fredag formiddag forteller de tre at selskapet så dagens lys 1. september 1987, og at import og salg av skogsmaskiner samt opphogging og delesalg fra utrangerte skogsmaskiner var hovedgeskjeft.

- Nåværende eier og daglig leder Terje Lien kjøpte selskapet i 1994 og startet omorganiseringen til den bedriften vi ser i dag, seir Velsand og byr på litt kjøpekjeks.

- Sjefen kommer ikke før i morgen, så vi unner oss bare litt tørr bakels foreløpig, gliser Velsand.

- Men det blir diger jubileumskake, og da deler vi nok litt med dem som besøker standen vår også.

De første Liugong-graverne og -hjullasterne ble tatt inn til Norge i januar 1995.

- Maskinene ble møtt med stor skepsis til å begynne med, men vi som har vært her i bare noen få år opplever skikkelig god pes ute i markedet. Alle som har kjøpt tidligere kommer nesten alltid tilbake. Med et bredt forhandlernet og god dele- og servicedekning er vi godt rustet for å ta oss av etterspørselen i anleggsmarkedet, sier Eivind Handeland.

Cummins og ZF

At Liugong er solid innarbeidet verden over, mener Lars Velsand bekreftes av blant annet Cummins kjempefabrikk i Kina som i fjor produserte 55.000 motorer til Liugong-maskiner, og at 60.000 nye motorer er bestilt for årets maskinproduksjon.

- Helt nytt er også at velrennomerte ZF forsterker samarbeidet med Liugong og bygger en ny gigantfabrikk i Kina for utvikling og produksjon av aksler basert på en joint venture-avtale for det kinesiske markedet. Det er snakk om 190 nye ZF-medarbeidere i tillegg til 300 personer som allerede i dag produserer transmisjoner og aksler til Liugong i Kina. Den nye satsingen har levering av ytterligere 30.000 akslinger per år som mål, sier Lars Velsand.

På Dyrsku'n

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Vei- og oppmålingsspray

Blinkens vei- og oppmålingsspray

Malingen er vannbasert og er den mest miljøvennlige på markedet. Fåes i fargene fluor orange, gul, rød, rosa, fluor grønn, fluor blå, sort og hvit.

Innhold 500ml. Pris pr. kartong (12 stk.) **kr 540,-**

Tilbehør:
Spraypistol kort
Kr 190,-

Spraypistol lang med
hjul (74cm)
Kr 250,-



Skrivespray

Blinkens 360 graders skrivespray

Merkespray som kan brukes i alle retninger.

- Kan brukes i kuldegrader
- Tørker fort - selv på våte underlag
- Mer fargepigmenter gir kraftigere farger
- Høyere gasstrykk gir tomme bokser



Sprayen leveres i fargene fluor orange, hvit, gul og rød.
Innhold 500ml. Pris pr. kartong (12 stk.) **kr 696,-**

Bestselger til tunnel arbeid!



Ved store kvanta, ta kontakt for pristilbud!

Trafikkspray

Blinkens Trafikkspray

Hurtigtørkende og slitesterk merkespray med god dekkevne. Proff merking av p-plasser, lagerhaller m.m. Fåes i fargene gul og hvit.

Innhold 590ml. Pris pr. kartong (12 stk.) **kr 1.140,-**

Tilbud: Sprayvogn med en kartong spray **kr 1.990,-**



Alle priser er eks. mva.

Bestselger!

Topcon GRS-1 RTK Mottaker

Topcon GRS-1 Nettverksrover!

Markedets mest solgte nettverksrover!
Mer enn 600 brukere i Norge!

Selv om den er liten i størrelse og vekt, inneholder den alt du trenger for å gjøre jobben raskt og effektivt. Ved å koble til et RTK nettverk får man nøyaktighet på centimeternivå.

- Tofrekvent GPS + GLONASS
- 72 universelle kanaler
- Innebygd kamera
- Integrert GPRS/GSM
- Bluetooth og WLAN
- Veistikking
- Innmåling
- Utsetting
- Volum
- Norsk program

Ta kontakt for mer informasjon!



Topcon RL-SV2S Tofallslaser

Ny og robust tofallslaser fra Topcon!

Laseren har 5 års garanti og leveres i koffert med mottaker og brakett.

- Nøyaktighet: 1,2mm på 30 meter
- Rotasjonshastighet: 300 og 600 RPM
- Rekkevidde: 800 meter i diameter
- Tofall +/- 15%
- Selvjusterende!
- Opptil 120 timer driftstid (alkaliske batterier)
- Robust og vanntett konstruksjon
- Maskinkontroll kompatibel

Varent. 11941 RL-SV2S Basic kr 14.900,-

Varent. 11903 RL-SV2S + kr 18.900,- (+ leveres med fjernkontroll, oppladbart batteri og lader)



Bensindrevne Borhammere

Bensindrevne borhammere med Honda 4-takts motor

Med 4-takts motor får du lavere bensinforbruk, mindre vibrasjoner, lavere lydnivå, mindre utslipp og ingen oljeblanding i drivstoffet.

Varent. 11986 Loke-26 4T kr 13.900,-

Varent. 11985 Balder-36 4T kr 21.900,-

NB! Vi har også borhammere med 2-takts motorene. Se www.blinken.no for mer info.



Alle priser er eks. mva.

NEW HOLLAND I SIGET

Etter nesten tre års fravær har omsider New Holland funnet tilbake til rett spor i det norske anleggsmarkedet i regi av AK anleggsmaskiner AS.

På Dyrsku'n viste det relativt nyopprettede selskapet fram New Holland-graverne E 215 C (23 tonn) og E135 B SR3 (15,2 tonn), nylig solgt og klare for levering til henholdsvis Bjørn Killingmo Graving & Transport AS på Nesodden og Eivind Kallevik AS i Haugesund.

- Vi har en 215 fra før, og synes det er spennende å følge utviklingen av New Hollands retur til det norske markedet igjen. Maskinmerket er dypt savnet av mange, deriblant oss selv, sier Eivind Kallevik under en kort visitt på fellesstanden AK anleggsmaskiner hadde sammen med AK maskiner.

Distriktssjef John Vidar Paulsen i AK anleggsmaskiner meddeler at framdriften for New Holland er i god gjenge, men at det selvsagt tar tid å reetablere en fullt ut operativ organisasjon med mange og krevende opp-

gaver i rundt om i landet.

- Vi har så langt i år blant annet levert tre 15-tonnere, fire 23-tonnere og en 31-tonner. Flere modeller er på vei inn, og maskiner innen aller grupper kommer suksessivt til Norge og til slutt i arbeid hos entreprenørene, sier John Vidar Paulsen.

Det var i april at AK maskiner AS på Kløfta nord for Oslo fikk status som ny importør av New Holland etter konkursen i Rishaug Anleggsmaskiner AS i Trondheim for snart tre år siden. Og maskinprodusenten har ikke ligget på latsida i tida merket har vært uten offisiell norgesimportør. På Internat i Paris i vår slo New Holland skikkelig til med et særdeles bredt og fullt ut oppdatert maskinprogram.



Relansert Både denne 23-tonns New Holland-beltegraveren og en 15-tonns E135B-variant trakk mange interesserte da Jon Vidar Paulsen viste dem fram i Seljord.

KOMATSU-PREMIERE I SELJORD

Komatsu valgte seg Dyrsku'n som arena til europapremieren for den aller første beltegraveren på under 130 kW med Steg IIIB motor.

Nye PC210LC-10 har en 6-sylindret motor på 116 kW, men leveres allerede nå med utslippsvennlige StegIIIB-spesifikasjoner på linje med maskinparken i ytelsesklassen 130 kW og over. For å vinne markedets tillit til teknologien gir Komatsu inntil fem års garanti på dieselpartikkelfilteret som dessuten på det nærmeste renser seg selv, ifølge spesifikasjonene.

- Ja, vi er tidlig ute med lavutslippsmotorer også på de mindre maskinene. Dette eksemplaret er produsert i Japan, mens hovedproduksjonen av beltegraverer for levering i Europa vil ta til i England om kort tid, sier Tore Volden i Hesselberg Maskin.

23-tonneren skal etter Dyrsku'n ut på en visningsrundtur i Norge.

- Med avsluttende overrekkelse til kunden – Birkeland Anlegg AS

– på julebordet vårt i november, sier Tore Volden.

Nye PC210 i serie 10-utgave er mer kompakt, bedre balansert og dermed også mer stabil enn før, og har ny og kraftigere hydraulikk, ekstra hammer- og pusshydraulikk, samt samkjøring mellom stikkene.

- Og mindre utslipp og lavere driftsutgifter. Vi inkluderer 3 år/2000 timer gratis service og garanterer for dieselpartikkelfilteret i 5 år/9.000 timer, forsikrer Trygve Endresen hos Hesselberg avd. Lillesand som sto for salget av premiermaskinen.



Først ute Tore Volden viser fram nye Komatsu PC210-LC i serie 10 med Steg IIIB-motor.





DAMEDOMINANS PÅ DYRSKU'N

Lederemne Hilde Jacobsen Lund presenterte Motorsalgs nye salgssjef og framtidige daglig leder Arne Bjarte Tveit på Årets utgave av Dyrsku'n.

Kvinner får stadig flere sentrale oppgaver og større ansvar innen salg og support blant de mange leverandørene i anleggsbransjen. Og på Dyrsku'n i Seljord traff vi atter en gang på noen av damene som til stadighet stikker seg fram.

Markedssjef Hilde Jacobsen Lund i Motorsalg AS har nesten ikke vært til å unngå å dumpe borti i Seljord de seneste fem-seks årene. Denne gangen kunne hun også presentere maskinimportørens nyansatte salgssjef Arne Bjarte Tveit (48), som også på sikt er eslet til å bli ny daglig leder etter Frode Hatlestad.

- Han ble ansatt hos oss 1. september og er nå på sitt aller første offisielle representasjonsoppdrag for Motorsalg, sier Hilde Jacobsen Lund.

Arne Bjarte Tveit er utdannet anleggsmaskinreparatør fra Os yrkesskole, og har allsidig bakgrunn fra salg og anleggsteknisk virksomhet hos blant annet Åkerman maskin der han startet som mekaniker. AK maskiner AS ble neste stopp med både mekaniker- og montøroppgaver.

- Etter hvert fikk jeg også teften på salg og var i to-tre år en ganske brysom konkurrent til andre traktor- og redskapsselgere på Vestlandet, røper Tveit. Salget gikk faktisk så bra at han for 12 år siden endte som distriktssjef for Norman Olsen Maskin AS der kundekrets og nettverk innen anlegg ble betydelig utvidet.

- Inntil vi fikk fatt i ham drev vår nye salgssjef med salg av vare- og lastebiler hos Bertel O. Steen AS, sier Jacobsen Lund.



1



2



3



4



5

Planene videre for Tveit er å gjøre ham til daglig leder i 2013 etter Frode Hatlestad, som da går over i ny stilling og tar fatt på andre utfordringer i morselskapet Tertnes Holding Industri AS, ifølge Hilde Jacobsen Lund.

Gjenvinningsfusjon

Sissel Halvorsen var blant frontfigurene under Dyrsku'n-markeringen av fusjonen mellom Norsk Metallretur AS og Stena Recycling AS. Sistnevnte kjøpte Norsk Metallretur for et drøyt år siden, men selve fusjonen skjedde bare få dager før Halvorsen og kollegene gikk ut i markedet på bred front i Seljord.

- Vi markedsfører det hele her med brask og bram, slik at folk får med seg at varemerket Norsk Metallretur riktig nok forsvinner inn i Stena-systemet, men altså fortsatt eksisterer i det skjulte. I alle fall fortsetter praksisen slik folk har opplevd oss inntil nå, sier Sissel Halvorsen.

Begge selskapene er store innen gjenvinningsbransjen og har nå sammenlagt 18 stasjoner i drift landet over.

Hege Å. Andresen holdt som vanlig hånd om Maskin & Konsult-standen med godt innarbeidede redskaper fra produsenter som Arden, La Bounty og Indexator.

- Med oss hit har vi blant annet den populære Arden S802 sorterings-skuffen. Indexator opererer jo på egen hånd i Norge nå, men vi er fortsatt

forhandlere. Felles innkjøpsavtaler og kontakt med sluttbrukere er viktig i det daglige arbeidet vårt, sier Hege Å. Andresen.

Rekord hos Mählers

Wacker Neusons to nye beltegravere ET18 (1,8 tonn) og ET24 (2,4 tonn) kunne neppe fått så mye oppmerksomhet under norgespremieren på Dyrsku'n uten god hjelp på standen av bergenskvinnen Hilde Jensen i den faste supporter gjengen. Dermed fikk salgssjef Jan Gunnar Hastvedt bedre tid til full presentasjon av de to minigravemaskinnyhetene i en stor serie der enkelte versjoner byr på inntil 15 graders vinkling av hytta.

- Veldig nyttig når maskinen jobber i skrått terreng og førerne kan justere opp hytta i vater og dermed unngå belastningsplager og slitasje på kropp og sjel, sier Hilde Jensen. De to nyvinningene inngår blant Wacker Neusons minigravere som nå teller åtte modeller fra 300 kg til 5 tonn, noen i korthekkutgave og alle med Yanmar-motorer.

Dina Johansen var særdeles aktiv på fellesstanden til Engcon/Mählers/Drivex der hun begeistret veivet med både armer og ben om grandios etterspørsel etter den nye Mählers midthengselplogen Flexiway med 450 mm sideforskyvning. Plogen ble introdusert på Vei & Anlegg i sommer.

- Vi har notert ny rekord og er storfornøyde! Over 100 eksemplarer av den plogen er allerede i ordreboka for leveranser i Norge, Sverige og Dan-



1. Gjenvunnet Stena Recyclings Sissel Halvorsen var ansatt i Norsk Metallretur inntil fusjonen for et par måneder siden.

2. Ordner opp Hege Å. Andresen holdt som vanlig fortet hos Maskin & Konsult når sjefen ikke er til stede.

3. Rekord Dina Johansen feiret stort salg av Mählers nye Flexiway-plog.

4. Uten plikter Gjerstads Gunvor Vika kjørte full improvisasjon under årets Dyrsku'n-fest. Og Pon Cats Bjørn Karenstuen (bak) serverte kaffe.

5. Tok støytten Hilde Jensen sørget for avlastning mens Jan Gunnar Hastvedt demonstrerte to nye Wacker Neuson-gravere med mulighet for 15 graders vinkling av hytta.

6. & 7. Tetter hullet Linda Braathen hos Volvo Maskin viste ny Soosan SBU+55 hammer sammen med Bent Andersen. Innfelt Steelwrists nye hurtigkopling for hydraulikk og elektrisk.



mark. Dette er første gangen vi har solgt så mange ploger av én og samme type på så kort tid, jubler Dina Johansen.

Frittgående Gunvor

Salgskonsulent Gunvor Vika hos landets største redskapsprodusent Gjerstad AS slo helt løs på Dyrsku'n sammen med et par andre kolleger på salgssiden.

- Vi pleier ikke å ha stand her i Seljord, men går heller rundt og pleier kontakt med leverandørene på en mer avslappet måte, sier Gunvor Vika og blir gjenkjent overalt hvor hun viser ansiktet sitt.

Så også hos Pon Cat, der blant annet brukmansvarlig Bjørn Karenstuen fra Vinstra, men med bosted i Oslo, tok i mot både Vika og andre med teknisk innsikt og stort kjøpspotensial.

- Nå som Pon Cat bygger videre ut og flytter all håndtering av brukmaskiner til anlegget på Rudshøgda, får jeg enda kortere vei hjem hvis jeg flytter tilbake til Vinstra, gliser Karenstuen.

Gunvor Vika forteller at produksjonen i Gjerstad går for fullt og at lagrene nærmest bugner.

- Dessuten er interessen svært stor for det nye vaskeanlegget til store lastebiler og maskiner vi overtok ansvaret for i vår. Så det svinger for fullt i alle ledd, sier Gunvor Vika.

Ny hurtigkopling

Linda Braathen hos Volvo Maskin AS frontet den helt nye Soosan SBU+55-hammeren. Fra før inngår SQ- og SB-variantene i hammerserien, der premiermodellen dekker behovet for gravere i 14-tonnsklassen. - SBU+55 fyller et hittil litt udekket hull hos oss, og har teknikken fra SQ-serien og kassa fra SB. Med introduksjonen av denne nye modellen er vi fullt dekket via tre hammerserier for maskiner fra henholdsvis 0,8-55 tonn, 14 tonn og fra 15-90 tonn, sier Linda Braathen.

Produktsjef Bent Andersen for redskap til stikker og løftearmer i Volvo Maskin demonstrerte den nye grønne Steelwrist-hurtigkoplingen for slanger til sentralsmøring og tur- returhydraulikk og kabel for alt elektrisk, ved skifte av tiltrotator påmontert redskap.

- Maskinføreren kopler alt i fra hverandre via et montasjepunkt på maskinstikka med et enkelt håndgrep, framfor å demontere hver enkelt slangekurs og kabler når et bytte skal skje, sier Andersen.

- I første omgang er koplingen bygget for Steelwrists egen tiltrotator, men vi regner med at den også tilpasses andre produsenter etter hvert.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

STORT OG SMÅTT

ADR TANK
1000-3000 liter



ADR TANK
Miljøcontainer



TRANSPORTTANK
410 liter



TRANSPORTTANK
125 & 200 liter



VERA
TANK
veratank.no
Tlf. 92 41 98 00

Ikke O&K, takk! Johnny Stensrud (t.v.) i Hymax ble nødt til å svare nei på Olav Hansens forespørsel om rimelige deler til en 2000-modell O&K hjullaster. Nevø Kjetil Hansen (t. h.) følger nøye med.

Olav Hansen var også i år innom Dyrsku'n, denne gangen på jakt etter rimelige deler til sin 12 år gamle O&K hjullaster. Han var en av ytterst få som ikke lyktes i sitt forsett.

Dyrsku'n er som kjent stedet der så å si absolutt alt kan kjøpes for penger. Som vanlig var maskin- og utstyrsleverandørene til anleggsbransjen på plass og store mengder tilleggsutstyr kunne det gjøres kupp på hvis selgerne var i det rette prutningshjørnet. Men deler til den aldrende O&K-hjullasteren til Olav Hansen kunne ikke Hymax-selger Johnny Stensrud hjelpe til med på stående fot, men dersom han bare fikk litt tid til å områ seg kunne det alltid bli ei råd....? O&K var inntil for få år siden det mest sentrale maskinmerket som Hymax var importør av. I dag er det maskiner fra produsenter som Kubota, Hyundai og Giant som

opptar det meste av tida. Olav Hansen og nevø Kjetil Hansen er begge medeiere i entreprenør Veflen AS på Skarnes, og dette var ikke første gangen de to saumfor Dyrskuplassen for fristende tilbud. Å være i det lune hjørnet supplert av godt humør og full åpning for saftige replikker, er bortimot en betingelse for å få fullt utbytte av Dyrsku'n enten det handles eller ei.

Vinterforberedelser

Magnar Trondrud er en annen gjenganger på Dyrsku'n, i år for 40. gang på rad. Med blant annet Sunward anleggsmaskiner i porteføljen og skinnhatt og frakk som lett kjennelig standardhabitt,

trekkes stadig nye besøkende til standen hans.

- Passer festet til skuffen på den SWL2820 kompaktlasteren på traktor, spør John Olav Valer i Valer Skog AS i Skien, og som driver mye med linjerydding.
- Dette er standard Bobcat-feste. Til traktor må du bruke en Trima-overgang!
- Hæ?
- Trima-overgang! gjentar Trondrud mens han venter på at den nye nord-irske JPM tottrinns snøfresen han er blitt lovet, leveres til standen i Seljord før messa er slutt. JPM er en av flere produsenter som Trondrud Maskin har etablert seg med etter at selskapet mistet hovedproduktet Doosan



FOR DE FLESTE



til Rosendal-gruppen. I stedet er Sunward kommet inn med den største maskinporteføljen.

- Vinteren nærmer seg og det haster litt å få fresen ut i markedet. JPM'en er ypperlig til bruk i landbruket og til vedlikehold av vinterveier der det kjøres mye traktor som bæremaskin, sier Magnar Trondrud.

KVX "i better"

Samtidig som KVX satset internasjonalt på MinExpo 2012 i Las Vegas med en 11 m³ gigantskuff til hjullaster, stilte marketingsjef Ulf Emil Rakvaag i Seljord med en 6,5 m³ skuff for en 120 tonns Komatsu-graver.

- Våre skuffer lages hovedsakelig

for det utenlandske markedet. Det er mulig på grunn av godt samarbeid med andre norske skuffeprodusenter. Vi viser nå tenner også i Norge med vårt nye forstykk med løse utskiftbare "gommer" mellom hver enkelt tann. Dermed skjermes også stålet i selve skuffen mot slitasje, og tennene utnyttes enda bedre. Brukeren spares for mye sveisearbeid når en tilsvarende ubeskyttet skuff må bygges opp igjen, sier Rakvaag.

Før hovedlansering på Bauma til våren viste KVX også siste prototype av påstikktanna "Intruder" med nytt låsesystem og i nytt design.

- Bruk av en ny patentert låsesplint krever kun en enkel hylsenøkkel

for å frigjøre tanna, som også er blitt bredere og byr på den måten på bedre slitasjebeskyttelse av selve holken som tanna er festet til, sier Ulf Emil Rakvaag.

Temmer radiostøy

To andre hyppige messegjengangere var ikke blant de største, men fikk likevel stor oppmerksomhet rundt det de hadde å tilby anleggsbransjen.

Flekkefjord Produkter AS stilte med sin hittil største skuff, og har nå et komplett utvalg skuffer som dekker inn maskinstørrelser fra 500 kg til 55 tonn, den aller største på tegnebrettet.

- Denne skuffen ble ferdig for bare en dag siden, er vår største pro-

STÅLTANK for drivstoff



DIESELTANK dobbelvegget



DIESEL- PUMPER



TANKFILTER partikkel og vannfiltrering



VERA
TANK
veratank.no
Tlf. 92 41 98 00



Skolering John Olav Valer fikk klar beskjed av Magnar Trondrud om overgangsmulighetene for en skuff med Sunward/Bobcat-feste og vanlig traktor.



Seljords største Ulf Emil Rakvaag med norskprodusert K VX-skuff til en Komatsu PC1250 beltegraver.

duksjon til nå, levert i dyrkingsversjon, rommer 2,8 m³ og er passe stor til en 45-tonns maskin, sier teknisk sjef Kenneth Skarås i Flekkefjord

Produkter.

Holte Electronics AS har også fått

gjennomslag i markedet for sine Cable Buster kabelsøkere, utviklet av Stian Holte selv. I tillegg til anleggsbransjen utgjør VVS-bedrifter og kommunale etater et stort brukerpotensial. Nå har Holte også utviklet

og designet ferdig en såkalt "tysker-antenne". Økenavnet skyldes to kraftige radiosendere som fortsatt opereres fra tysk jord, og som med sine 133 KHz sendinger over store landområder ødelegger for mange lokale signalbrukere.

- Denne antenne nøytraliserer langbølgesignalene og åpner for full utnyttelse av lokale signaler som søkerutstyret vårt utnytter for å spore opp kabler i bakken, forklarer Stian Holte. Salget av Cable Buster fikk et skikkelig oppsving etter Vei



Nesten størst Kenneth Skarås med nyprodusert skuff hos Flekkefjord Produkter til en 45-tonns beltegraver.



Signal-buster Stian Holte med nøytraliseringsantenne som gjør det mulig å søke etter kabler i bakken uten å forstyrres av radiosignaler fra Tyskland.



Maskindebut Olav Hauer i Rosendal-gruppen med helt ny JCB 8018 korthekks minigraver.



Full fart Fredrik Berggren og Jan-Ove Luther forteller at veksten hos svenske Indexator når er størst i det norske markedet.

og Anlegg, og produksjonen pågår nå for fullt for å dekke etterspørselen.

Merker trykket

Rosendal-gruppen kunne også denge i bordet med en norges-premiere fra JCB.

- Minigraveren 8018 CTS rakk så vidt hit fra England, er i korthekksklassen, veier 1,8 tonn og har ekstra motvekt som gir god stabilitet til å være såpass liten, sier JCB-salgssjef Olav Hauer.

- Dessuten har bommen ny profil, og sylindrene er plassert på oversiden, og en ny hovedsentral gir mykere hydraulikk og bedre følsomhet, forsikrer Olav Hauer.

Engcon stilte også i på Dyrsku'n med egen stand og hele utvalget av Indexator Rotortilt og andre skuffe- og festeanordninger.

- Vår største vekst opplever vi for tida her i Norge, så det er klart vi må stille opp, sier

Fredrik Berggren som kjørte for første gang med egen stand i Norge på Vei og Anlegg.

- Anleggsbransjen går veldig bra i Norge, og vi merker trykket best gjennom maskinleverandørene som jo er våre største kunder, sier kollega Jan-Ove Luther.

Tekst og foto
| SVEIN ERIK
MADSSVEEN

Bad Boys



5

års ubetinget garanti

VI BYGGER LAMPEN
SLIK DU ØNSKER
DEN BYGGET

INNEBYGGET VARS-
LINGS LYS I LYSBJELKE

170.000 Lumen, eller har du
behov for mer? Ring oss!

GRATIS 100 SIDERS LYSKATALOG

Vet du at vi har
E-merkede LED
lamper?

Størst på arbeidslys!
Størst på kjørellys!
Størst på LED & Xenon!

Ring importør direkte Tel: 90830385




Vision

Industrial Light & Power Systems

HYUNDAI R140W-9

- når ytelse blir nytelse



Hyundai R140W-9 har en stor og romslig hytte. Maskinen er meget stabil med god rekkevidder. Den 6-sylindrede motoren gjør maskinen ekstremt sterk, rask og stillegående.

Hyundai R140W-9

- Vekt m/skjer: 14.000 Kg
- HK feste: S60 Hydraulisk
- Graveskuff: 650 L, 95 cm bred
- Radio
- Aircondition
- Bunkringspumpe
- Hammer/puss hydraulikk
- Ryggekamera
- Hi Mate overvåkning
- Lang stikke 2,5 m
- Hastighet: 37 km/t

- 4 år/5000 timer garanti!!!

Kontakt oss for ett skikkelig høst tilbud!

ProAdm 5



Din verktøykasse for anbud og prosjektstyring

ProAdm 5 – markedets kraftigste kalkyleverktøy for anleggskostnader. Integrert med [SmartDok](#) og Powels [Gemini](#). Nettbasert, brukervennlig og tilpasset NS 8405, 06 m.v.

Dette er bransjens state of the art. Ta kontakt for en uforpliktende demonstrasjon.

Citec Ring oss på **40 00 57 65** – citec.no

GIMRE Din spesialist på hengere, traktorer og dieseltanker

www.baileytrailers.co.uk • www.protechmachinery.co.uk • www.fuelproof.co.uk

FUEL PROOF Europas største utvalg av dobbel bunnede dieseltanker. Fra Europas ledende produsent av frittstående diesel og aviation tanker.



Fuel Proof Highway 10000L



Bailey maskinhengere



Løs tanker 500 L til 4500L



Generator tank 1000L til 3000L kan stables



Frittstående tank fra 500L til 60 000L



Bailey dumperhengere



ProTech pelehammer



Stort utvalg av traktorer

Arvid Gimre AS Tlf: 51 65 44 86 - Mob: 928 04 448
arvid@gimre.no - www.gimre.no



**MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND**

Har du glimt i øyet og vil bruke dine kunnskaper til å forelese?

Vi søker nye forelesere innen anbudskalkulasjon og prosjektrekskap.



Dette omhandler beregning av enhetspriser på bedrifters utstyr, personell og materiell, som innebærer at en får kalkyler som gjør en i stand til å planlegge lønnsomhet på fremtidige prosjekter i anbudsfasen. I driftsfasen er prosjektrekskapet et viktig verktøy for løpende oppfølging av økonomien i bedriftens leveranser. Prognoser for lønnsomhet på eksisterende prosjekter og etter-kalkulasjon danner grunnlag for bedre anbudsregning i neste omgang.

Arbeidsoppgavene vil være:

- Å forelese rundt omkring i landet (ca 2-4 kurs i året)
- Være med å utvikle kursmateriell som skal brukes i forbindelse med kursene

Ønskede kvalifikasjoner:

- God kunnskap innen fagområdet
- Pedagogiske evner
- Kunnskap om Power-Point og presentasjonsteknikk
- Selvstendighet

Vi kan tilby:

- Konkurransedyktige betingelser
- Utfordrende arbeidsoppgaver i et miljø med korte beslutningsveier
- Hyggelig arbeidsmiljø med mange dyktige fagpersoner
- Fleksibilitet

Søknaden sendes til ida.ribler@mef.no
 Eventuelle spørsmål kan rettes til
 Ida Ribler tlf. 22 40 29 00

REKORD-RAS PÅ LOENDAGENE



Ny suksess Loendagene 2012 ble blant de aller meste besøkte noen sinne, omgitt av snille værguder og med rekordmange besøkende både utenfor og innenfor dørene til Hotel Alexandra.

Ingen betaler inngangspenger for å besøke utstillingene på Loendagene. Derfor vet heller ingen med sikkerhet hvor mange som møtte fram for å sjekke ut nesten 50 utstillerstands utenfor og inne i Hotel Alexandra.

Trykket fra de besøkende økte på allerede tidlige fredag ettermiddag, og Loen sentrum var nærmest som stinn brakke å regne fra tidlig lørdag til langt utpå søndag ettermiddag. Vanlig gjennomgangstrafikk langs fylkesvei 60 opplevde

til tider køproblemer gjennom vakre Loen.

- Hvor mange som har vært innom er umulig å vite. Men vi har i alle fall satt ny rekord med 796 tilbords på festmiddagen, oppsummerer en storfornøyd primus

motor og sjef i MEF Region Vest, Roald Johannesen.

En av de mest trofaste og blant de aller viktigste utstillerne på Loendagene med tanke på bransjens framtid, er landslinjeskolene. Vanligvis har et lag av faglærere

fra et par av de seks videregående skolene som er underlagt landslinjeparaplyen stilt opp og betjent en diger semitrailer med innebygd kjøresimulator for hjullaster.

- I år er vi derimot på plass med en helt ny type hjulbasert trans-



portabel kjøresimulator for ulike maskintyper, blant annet med gravemaskin. Og her har det vært fullt trykk dagen lang, sier faglærer Odd Mardal ved Os videregående skole i Bergen.

Publikumsmagnet

Sammen med kollega Sigbjørn Tennebekk hadde han det fulle hyre med å ordne køen av ivrige prøvekaniner i alle aldre. - Aldri før har utstillerplassen



Simulator Sander Tuftene i førersetet på den nye maskinsimulatoren til Os vgs. Odd Mardal og Sigbjørn Tennebekk er ivrige instruktører.

vår like innenfor dørene til Hotel Alexandra vært mer besøkt enn nå, sier Tennebekk på innpust. Simulatoren var faktisk en av Loendagens aller største publikumsmagneter når aldersspredning regnes inn. Blant prøvekjørerne var også en gjeng elever på anleggsteknisk linje ved Sogndal videregående skole på dagstur til Loen.

- Veldig naturtro og nyttig. Imponerende rett og slett, oppsummerer Sander Tuftene bak stikkene på simulatoren i beltegravermodus. En kjapp omkopling omgjør simulatoren til hjulgraver, eller hjullaster med skuff eller gaffer.

Fem av seks

Samme type simulator er nå på plass hos fem av de seks landslinjeskolene.

- Vi ved Os vgs har alliert oss med den regionale OKAB-konsulent Geir Boge. Over eget budsjett

har han anskaffet en innebygget personbiltilhenger. Dermed kan simulatoren fraktes rundt til ulike arrangementer og samlinger også i OKAB-regi.

Marland og Tennebekk ser stort potensial i et slikt samarbeid i et større perspektiv. - En slik ordning bør også de andre OKAB-regionene se på. Simulatoren kan da brukes enda mer effektivt både til rekruttering og yrkesrettet virksomhet, i tillegg til den praktiske bruken vi i det fagbaserte skoleverket har stor nytte av i det daglige, sier Sigbjørn Tennebekk.

Smått med nytt

Maskin- og utstyrsutstillingen frontet også denne gangen Hotel Alexandras ærverdige fasade, og i år med større bredde og utvalg enn noen gang. Ingen unntatt Volvo Maskin AS utbasunerte nyheter blant anleggsmaskinene. Men

nytteverdien for så vel leverandører som entreprenører var stor ved å vise de siste modellene på en helt ny arena i Norge. Enda så å si samtlige utstilte maskiner var allerede vist fram på både Vei og Anlegg i mai og på Dyrsku'n to uker tidligere i september. Blant de mange som støvsugde Loendagene for maskinstyringer, hovedstasjoner og annet presisjonsutstyr innen moderne anleggsdrift var Oddbjørn Moe i Moe Maskin & Transport AS og Kristian Skjølberg, begge fra Smøla. De viste blant annet stor interesse for Leica Geosystems premierevisning av helt nye iCONtroll-skjerm/boks bruk på anleggsmaskiner (se egen Skuffemat-sak, red.anm.)

PÅ LOEN-DAGENE

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

I BOKS med egen BOKS

Gundersen & Løkens egenutviklede GNSS-mottaker for bruk med den helnorske trådløse maskinstyringen DigPilot som selskapet også står bak, er ferdig designet, pakket og klar. Og på Loendagene ble nyvinningen vist fram til allmuen for aller første gang.



Fiks ferdig Jan Floberg og Bente Strøm Gundersen står last og brast med sin egenutviklede GNSS-mottaker tilpasset bruk med trådløs DigPilot maskinstyring.



Ny logo Heretter kan Lillian Lorentzen og Anita Bang Larsen nøye seg med å svare "Kartverket, vær så god" når telefonen ringer.



Beroliger Rune Ask med leddet bomfeste på 8-tonneren Cat 308E CR beltegravemaskin. - Rolig, rolig, bedyrer han.

Ekteparet Bente Strøm Gundersen og Jan Floberg slapp nyheten på Vei og Anlegg i mai om en egenutviklet GNSS-mottaker til bruk med deres egen DigPilot trådløs maskinstyring. Da var konseptet i utgangspunktet klart til bruk, men fortsatt ikke salgbart.

- Vi satt med en prototyp, eller retttere en modell av en ferdig designet GNSS-boks. Mange entreprenører bestilte likevel et komplett sett trådløs GNSS-basert maskinstyring av oss selv om enheten ikke var satt i serieproduksjon enda. Slikt varmer gamle gründerhjerter som våre. Det er jo faktisk bare en håndfull selskaper i hele verden som har utviklet sin egen GPS- eller GNSS-mottaker. Vår er til og med et ektefødt helnorsk produkt og produseres på Hadeland, sier Jan Floberg.

USA og Russland

Nå er GNSS-mottakeren – ofte feilaktig omtalt som GPS-mottaker – ferdig designet i kjent signalgrønn DigPilot-farge og i full produksjon for fortløpende levering. Om åtte uker er roveren lagervare. Samtidig strømmer nye bestillinger inn, ifølge ekteparet som stadig reiser både landet og utlandet rundt med maskinstyringssystemet sitt.

- GNSS er riktig betegnelse framfor GPS fordi mottakeren tar imot signaler fra både amerikanske og russiske satellitter. Dermed er også nøyaktigheten helt nede på 1 cm. Dekningen er sikret gjennom et medfølgende ett års abonnement på Statens Kartverks digitale kart som er 100 prosent landsdekkende, sier Floberg.

Idiotsikker

GNSS-enheten, eller roveren som Floberg ynder å kalle den – er bygget helt idiotsikker. Det er umulig å kortslutte inngangskretsene selv om noen ønsker å gjøre det med vilje. Og det er umulig å plassere kabler og innstikk i boksen feil. Intet av verdi kan gå i stykker, ifølge Floberg og Strøm Gundersen.

- På toppen av alt har vi lagt inn fargekoder på inngangene parett med kablene i hvert sett, slik at alle koplinger gjøres unna i en fei uten innviklede dikkedarer.

Samtidig går eksporten av DigPilot trådløs maskinstyring strykende gjennom samarbeidet med Topcon, forteller Jan Floberg.

- Per dags dato er 356 sett levert utenlands via Topcon, og 250 er i bestilling. For å skille visuelt mellom eksport og innenlands salg er settene som omsettes i Norge grønne og i utlandet gule. Vi bruker betegnelse Green Line og Yellow Line for å holde litt intern orden på systemene, smiler Jan Floberg og Bente Strøm Gundersen.

Ledd ingen hindring

Rune Ask, Pon Cats salgssingeniør i Hordaland, hadde foruten en bred samling gravemaskiner i E-serien med seg 8-tonneren 308E CR som ble



Green Line Jan Floberg med GNSS-roveren slik de besøkende på Loendagene fikk den presentert.

vist for fagpressen i Leicester i England før påsken i år. Ask rapporterer om en viss skepsis blant ihuga maskinførere landet over omkring bruken av leddfeste for bommen til venstre for førerhytta.

- Fra før er folk vant til fast bom, og enkelte er redd det skal oppstå slakk i leddet som igjen fører til en mer ustabil maskin, sier Rune Ask, men kan berolige eventuelle skeptikere.

- Bolten i leddet måler rundt 150 mm og er dermed overdimensjonert ganger to! Minst! Leddet er mer enn sterkt nok, og alt er gjennomtestet og godkjent til de grader. Stabiliteten er faktisk enda bedre enn for den utfasede 307D-varianten, noe de som har kjøpt 308E har bekreftet. Fordelen med leddet bom er enda bedre atkomst omkring og inntil maskinen under trange forhold, sier Rune Ask, som dagen før Loendagene signerte for en 125-tonns Cat 6015FS frontlaster til Oster Brudd AS i Eikefet. Fra før har Titania en tilsvarende maskintype i drift, men bare "litt" større: Cat 6040FS på 400 tonn.

- Kartverket, vær så god!

Mens Gundersen & Løken annonserte samarbeid med Statens Kartverk om digital kartdekning, lanserte Lillian Lorentzen og Anita Bang Larsen i nettopp Statens kartverk at bedriftslogoen nå er endret til bare Kartverket. Samtidig forteller de to at 50 nye permanente geodetiske stasjoner skal åpnes i løpet av de tre neste årene.

- Da blir det i alt 197 stasjoner i Norge, pluss noen få i Sverige og Finland som jobber vestover og inn mot våre grenser.

I offisielle sammenhenger skal bedriften fortsatt hete Statens Kartverk.



Vintersikker Amund Haustveit og Eivind Storheim "ringte" vinteren inn under Loendagene med en kveil superisolert termorør og varmekabel.



Atskilt Lise Haugen i Brdr. Dahl har skilt- og veimerking som hovedansvar i jobben som distriktsansvarlig for Hordaland.

- For øvrig vil vi omtales som og markedsføre oss blant brukere og kunder som Kartverket, sier Anita Bang Larsen.

Å forklare årsaken til logoskiftet synes å være en pedagogisk utfordring, men de to tror alt bunner i et ønske om å lempe på en mulig oppfatning av at kartutvalget og tilhørende teknologi bare er til for statlige virksomheter.

- Logobyttet signaliserer at selskapet i høyeste grad er til for det private næringslivet også, sier Lillian Lorentzen og minner samtidig om at Kartverkets komplette kartserie over Norge i målestokk 1:50.000 nå leveres i rivesikkert og vannavstøtende plast.

- En kjærkommen nyhet for alle som jobber med kart ute i terrenget i all slags vær, sier Anita Bang Larsen.

Vinterforberedelser

Rørleverandøren Ahlsell AS var som vanlig til stede blant de mer enn 50 utstillerne i Loen. Sammen med Eivind Storheim i ringebubedriften Isoterm gjorde Amund Haustveit kundene klare for vinterhalvåret med superisolerte og oppvarmede rør- og slangevarianter. De to selskapene har jobbet tett sammen i årevis og er stadig ute med nye produkter.

- Men akkurat nå satser vi på vinteren som står for døra. Det er viktig for oss og alle andre som holder til på Vestlandet å huske at kuldegradene blir langt flere andre steder i landet når kong Vinter slår til, enn hos oss, sier Haustveit.

Og fordi Isoterm hører hjemme i landsbyen Ringebu helt nede ved Lågens bredd og derfor tilhører den iskalde kategorien, skorter det heller



Kombinasjon Harald Holte, Tore Tvedt og Doosan-salgssjef Paul Håkon Endresen (midten) med Montabert X-tend påmontert en Doosan DX300LS.



JCB-kloning Nye Volvo MC60 har sidehengslet dør og enkel lastearm, nøyaktig lik JCB 225 kompaktlastar.

ikke på kvaliteten for isolerte slange- og rørprodukter som kommer fra et av Gudbrandsdalens kaldeste steder.

- Lokal vinterkulde borger for vinterkvaliteten, forsikrer Eivind Storheim.

Skilt fra omverdenen

Antallet bransjetilknyttede kvinner øker år for år på Loendagene. Ny denne langhelga var for eksempel Lise Haugen, nyansatt distriktsansvarlig i Hordaland hos Brdr. Dahl AS avdeling Samferdsel. Avdelingen håndterer produksjonen hos tidligere Botneskilt AS som ble kjøpt opp for snart fire år siden.

- Jeg stortrives selv om dette området er ganske nytt for meg, sier Lise Haugen.

- Karrieren min hos Brdr. Dahl startet som kranbilfører gjennom fem år, før jeg kom over i salg og ble distriktssjef i Bergen. Dette var før vi kjøpte Botneskilt og salg av skilt- og merkeprodukter for vei og anlegg ikke var like sentralt. Men nå er jeg altså over i Samferdsel og dermed på en måte skilt fra den øvrige omverden i morselskapet, gliser Lise Haugen som også hadde med et par små nyheter på Loendagene i 2012.

Montabert+Doosan=sant

IRM har stor suksess med sine Montabert borematere for gravemaskinmontering om dagen, og var på plass i Loen med to varianter, den største påmontert en 30 tonns Doosan DX300LS beltegraver. Første

borestang måler 14", skjøtestengene 12" og magasinet tar seks slike stenger.

- Applikasjonen med 30-tonneren skal leveres Frantzen Maskinstasjon og er en Montabert X-tend. To mindre varianter leveres under betegnelsene Mikro og Mont225, sier Tore Tvedt hos forhandler Åsane Mek. Industrier AS.

Fordelene med gravemaskinapplikasjon er åpenbare, ifølge Harald Holte hos B. Aandal Anleggsmaskiner AS som er regional forhandler av Doosan.

- Rekkevidden fra én og samme oppstilling er uslåelig sammenliknet med en ordinær borevogn, og bommen kan opereres fra gravemaskinen i utrolig ulendt terreng. Konseptet brukes mer og mer til boring og sprengning av skjæringer under veibygging, og er et verdifullt tilskudd til bruk av den tradisjonelle borevogna som jo trives aller best på ren pallboring, sier Harald Holte.

"Stepside" fra Volvo

Volvos nye kompaktlastar MC60C med innsteg fra siden og enkel lastearm for bedre sikt tilsvarende JCB 225 (Anleggsmaskinen nr. 8/2012), ble vist både på Dyrsku'n og på Loendagene. Motoren er en 404D.22 som yter 48 hk og 143 Nm dreiemoment. Arbeidslast oppgis til 612 kg, tipplast 1.356 kg og driftsvekta er på 2,8 tonn.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

KREVER BYGGESTART

Vikafjellsvegen er klassifisert som helårsvei, men var likevel stengt i til sammen 50 dogn vinteren 2011/2012. Nå er Vik-ordfører Marta Finden Halset (Ap) grundig lei av å vente på oppstarten av en tunnel gjennom Vikafjellet som bryter vinterisolasjonen for tusenvis av Vik-innbyggere år etter år.



På barrikadene Marta Finden Halset kjemper for bygging av tunnel under Vikafjellet slik at Vikafjellsvegen omsider kan innfri karakteristikken "helårsvei."

En ting er sikkert, slår Marta Finden Halset fast, og hun er ikke i den minste tvil:
- En tunnel gjennom Vikafjellet som vil gjøre Riksvei 13 til helårsvei, må bygges nå. På Loendagene er hun både

omgitt av sine egne, og taler til sine egne.
- Dette er snakk om den indre stamveien mellom Sandnes og Førde, og som samtidig binder sammen øst/vest-korridorene E16 og E39, tordner Marta

Finden Halset fra talerstolen i seminarfløyen ved Hotel Alexandra. Det er bare få dager igjen før statsbudsjettet for 2013 skal legges fram.
- 8. oktober 2013 blir en veldig spennende dag for vei-Norge.

Hvor mye skal budsjettposten til investeringer og drift av norske veier økes i 2013? 20 prosent? 40 prosent? spør Vik-ordføreren.
Tidligere samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa

FOR VIKAFJELLSVEGEN

lovte minst 40 prosent opp på Anleggsdagene i januar.

- Selv mener jeg økningen rett og slett bør være 100 prosent, sier Marta Finden Halset.

Handlingsregelen

Nyutnevnt NHO-toppsjef Kristin Skogen Lund har sagt at Norge bruker alt for lite av oljepengene til investeringer i viktig infrastruktur i samfunnet, samferdsel, kunnskap og framtidige arbeidsplasser. - Handlingsregelen inkluderer nettopp samferdsel for bruk av de fire prosentene av avkastningen som det hele tida snakkes om, og som Norges Bank spår at regjeringen vil foreslå å bruke i 2013. Men samtidig sier finansminister Sigbjørn Johnsen at oljefondet er for stort for norsk økonomi. Finden Halset vedgår uten videre at hun ikke er økonom.

- Mye av dette går over hodet på meg. Men i mitt enkle politikerhode spør jeg meg hvorfor ikke heller bygge mer vei og investere i landet? Det er i alle fall sikkert at mernytten av investeringer i vei handler om langsiktig effekt for regional utvikling.

Sendrektighet

Blant toppledelsen i Vegdirektoratet er alle enige om at samfunnsøkonomiske beregninger ikke inkluderer nok grunnlagsdata til å få fram denne langsiktige effekten, ifølge Finden Halset. - Utfordringene i samfunnsdebatten er å skille mellom begreper som overføringer, offentlige driftsutgifter og investeringer for eksempel i veibygging, når det snakkes om bruk av oljepengene.

Det er ikke finansakrobatikk som skaper realformue og arbeidsplasser.

Fra sin plass på barrikadene for bygging av Vikafjellsvegen som helårsvei er hun forundret over sendrektigheten som hun mener gradvis har inntatt veiforvaltningens høyborg inne i hovedstaden: - Tidligere var analysetida hos veimyndighetene 25 år for å finne ut om et veiprojekt var lønnsomt for samfunnet eller ikke. Nå er dette tidsrommet utvidet til 40 år.

Fullstendig isolert

Vik i Sogn opplever til tider fullstendig isolasjon på grunn av snøstormene, selv om stamveien gjennom tettstedet er helårsvei, ferga nordover har sluttet å gå for kvelden, eller er innstilt på grunn av uvær. Veien til sykehuset er lang og kommunen mangler videregående skole. Pasienter må flys med helikopter og skoleungdommen har ikke annet valg enn å flytte på hybel.

- 3.000 innbyggere lever i stor utrygghet. Eneste måten å gjøre Riksvei 13 til helårsvei er å bygge tunnel gjennom Vikafjellet som erstatning for veien oppå Vikafjellet, sier Marta Finden Halset.

Vik-ordføreren er enig med dem som nylig sto fram på fjernsyn og kritiserte norske myndigheter for klattvis veibygging i stedet for å satse for fullt på de viktige ferdselsårene mellom regionene.

- Er det riktig å la fylkespolitikkerne avgjøre hvor det skal satses på vei? Vikafjellsvegen utgjør

den indre stamveien mellom sør og nord i Sør-Norge, går gjennom flere fylker og er nettopp den typen vei som nå defineres som viktig å satse på. Her står en samlet region – og ikke bare ett fylke – bak kravet om at en tunnel gjennom Vikafjellet må få prioritet i NTP 2014-2023, minner ordføreren om.

Hjørnesteinsbedrifter

Med ståsted i Vik i Sogn nevner Marta Finden Halset åtte hjørnesteinsbedrifter i regionen som er avhengig av helårsvei for å holde hjulene i gang. Spaden er klar til å settes i jorda, eller overført: Alt er klart for at gravemaskinene og boreriggene kan ta fatt på tunnelen. Alle overordnede planer er ferdige, og alle instanser i regionen har gjort sammenfallende vedtak om trasevalg og arealplaner.

- Like fullt er denne veien ikke en gang omtalt i gjeldende NTP 2010-2019. Kan Norge i 2012 godta at en kommune er fullstendig isolert fra omverdenen som en egen øy store deler av året? Tunnelen gjennom Vikafjellet har tross alt vært en kampsak for en samlet region i flere tiår. Kostnadene for tunnel gjennom Vikafjellet er beregnet til 1,6 milliarder kroner og skal finansieres via offentlige bevilgninger, tilskudd og innkreving av bompenger.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Historikk Vikafjellsvegen

* Fra eldgammel tid var det kløvveier over Vikafjellet fra Sognefjorden til Voss. Kravet om kjørende veisamband over fjellet ble fremmet første gang i 1848, da veikomiteen i fylkestinget tilrådte veien bygget.

* Vikafjellsvegen ble stukket og kostnadsberegnet, men prosjektet ble stoppet av amtmannen i Hordaland. Planen levde likevel videre, og ble fremmet for fylkestinget både i 1857, 1875, 1878 og i 1884, men uten at det ble gjort noe konkret. På begge sider av fjellet skrev grunneiere i 1877 under på at de ville avstå fri grunn til veien.

* På grunn av Vikafjellsvegens hyppige vinterstengninger og isolasjon av tettstedet Vik i Sogn, tvang det seg på 1990-tallet fram en lavlands veilinje via Matre og Gulen som stamveiparsell i stedet, men som innebar en betydelig lengre kjørestrekning via den ugunstige omveien.

* Parallelt økte det regionale presset om å bygge tunnel under Vikafjellet for å oppnå helårsstatus for Riksvei 13, slik Vikafjellsvegen offisielt er definert.

Kilde: NRK Fylkesleksikon

KOMPRIMERIN I VEIBYGGING

Slepevals Dynapac CH47 (1978)

Norsk vegmuseums 34 år gamle Dynapac CH47 slepevals var i drift i Oppland vegvesen helt til 2003.





Emneord for denne maskinen kan være "anleggsmaskin, veibygging, komprimering". Veivalser av forskjellige hovedformer har sine bruksområder og oppgaver i stadiene av veibygging. Det gjelder veikonstruksjonens underbygning, og dens overbygning som består av fundament og dekke.

Veifundamentet igjen bestående av filterlag, forsterkningslag og bærelag, med sine spesifikasjonskrav til masstyper og fraksjoner. Veidekket består av bindlag og slitelag. Riktig komprimering av lagene og trinnene i byggeprosessen er vesentlig for sluttresultat og holdbarhet. Kravene til komprimering medfører behov for hovedtyper av maskinutrustning, som selvgående statiske valser og vibrasjonsvalser, vibrasjons slepevalser/entrommelvalser samt gummi-hjulsvalser.

Uvirkosom på tomgang Temaet i dette innslaget i "tilbakelikk" er en typisk utgave av slepevals for vel 30 år siden, fra den svenske produsenten Dynapac. Slepevalsene var utelukkende vibrasjonsvalser. I tillegg til vekten har den funksjonsprinsippet med at den vibrerer underlaget, skaper hurtige trykkbølger, noe som gir et viktig bidrag i komprimeringsvirkningen.

Aktuelle trekkmaskiner for slepevalsene var traktorer og hjullastere, av størrelser som måtte være hensiktsmessig for valsens størrelse.

Slepevalsen framstår som en maskin oppbygd rundt arbeidselementet valsetrommelen. En kraftig ramme er lagret på den vibrerende trommelens rammelagerhus i gummi-elementer, som motvirker (forhindrer) at vibrasjonene overføres til rammen. Vibrasjonskomponentene ligger som et akselsystem i trommelen og drives fra en luftkjølt Deutz dieselmotor over kileremmer via en sentrifugalkopling. Denne koplingen virker slik at kraftoverføringen til vibrasjonen ikke er innkoplest når motoren går på tomgang, og koples inn når motoren stilles opp mot driftsturtall. Sentrifugalkrefter

Vibrasjonen i Dynapac-slepevalsen frambringes ved hjelp av to stålkuler. Hver av dem roterer i en kulebane ved endegavel i trommelen. Kulene blir satt i bevegelse av medbringere som er montert til trommelakslingen. Sentrifugalkraften fra kulenes rotasjon overføres fra kulebanene direkte til trommelen, som urettet svingning av denne.

Trommelen er delvis fylt med olje som smører og kjøler mekanismen. Vibrasjonen bør ikke være på når valsen står stille. Betjening av motoren og vibrasjonen skjer via kabelforbindelse fra førerplassen i trekkmaskinen.

I tillegg til vekten med statisk marktrykk fra trommelen i kg/cm, er ytelsesverdier for vibrasjonen:

frekvens, størrelsen av sentrifugalkraft fra trommelen, og amplitude/utslag av svingningen.

Forløper til valsetog

Dataene for Dynapac CH47 er vekt 5,9 tonn, trommeldiameter 120 cm, trommelbredde 190 cm, trommelmantelens tykkelse 35 mm, maskinbredde 213 cm. Statisk marktrykk er 31 kg/cm. Vibrasjonens frekvens er 27 Hz, "slagkraft" er 12 tonn, og amplituden 1,5 mm. Deutz motoren er 3-sylindret med effekt 43 hk.

Arbeidsområder for slepevalsene er komprimering av underbygning og av lagene i veifundamentet.

En videreutviklet type fra slepevalsene, og som senere har blitt mye aktuell som anleggsvals, er en selvgående rammestyrte maskin, som har samme slags vibrasjonstrommel, og med en bakre framdriftsdel med førerhus samt med gummi-hjul som drivhjul. Ofte kalt "valsetog". CH47-maskinen i omtalen er fra 1978 og har gått i veivesenet i Oppland til 2003. Den har en timetellerstand på 2706. Museets gjenstandsnummer er 2333.

Det ene fotografiet viser denne Dynapac-valsene på museet. Det andre, fra en brukssituasjon, viser en slepevals av et annet fabrikat.

Tekst | BJØRN PREBENSEN

Foto | BJØRN PREBENSEN
OG MASS HAUGEN

MASKINTEST | CATERPILLAR 312E

SIKKER OG SER – GODE GRAVEE



VICEVENNLIG GENSKAPER

Ved første blick blir man en anelse sjokkert over utseende til Cat 312E med den høye overbygningen bak førerhytta. Årsaken er ekstra plassbehov for installasjoner tilknyttet StegIIIB-motoren.

MASKINTEST | CATERPILLAR 312E



Men dette handler om tilvenning og er selvsagt til å leve med. Maskinen er både kompakt, robust og smidig. Servicevennlighet, sikkerhet og miljøhensyn er av første klasse.

Hytta

Hytta er skikkelig romslig. Føreren har likevel ingen sikt bakover på grunn av den opphøyde motorkassen, og sikten til høyre er begrenset. Men maskinen er utstyrt med flere bakspeil, og ryggekameraet fungerer veldig bra når man først har lært seg å holde

øye med displayet. Personlig ville jeg nok satset en krone eller to på et kamera på høyre side også som standardutstyr, men det finnes som ekstrautstyr.

Når hytta er så stor og fin, er det litt synd at strømbryter og annen betjening er plassert så langt bak at føreren må snu seg for bruk.

Det er mer enn nok av plass til en mye bedre plassering.

Motoren til vinduspusseren sitter godt gjemt bak displayet, og tørkerbladet forsvinner ut av syne når pusseren ikke brukes. Bra, men det er også litt synd at pus-

seren bare dekker 75 prosent av vindusflaten. Den luftavfjæredes stolen har godt med justeringer for både korte og lange førere. Døråpningen er bred, og dugelige håndtak gjør det lett å komme seg inn og ut

Hydraulikk

Det er enkelt å holde jevnt med bunnen hele veien inn under planering selv med tiltrotater montert. Motor og hydraulikk harmonerer bra når det skal graves og lastes opp, det vil si fylling av skuff, sving og løft. Dette er en

bra servicemaskin!

I visse momenter opplever jeg at maskinen liksom sakker noe av i styrke, men det er nok hjernen som spiller meg et puss. Cat 312E ser både stor og kompakt ut, og det er lett å innbille seg at den skal orke like mye som en mye større maskin. Men den veier tross alt bare 14,7 tonn.

Etter at testmaskinen var kjørt ordentlig varm hørtes et lett, men likevel irriterende hydraulikklyd under løft av bommen. Dette bør enkelt kunne justeres bort.



Karakterboka

Hytte

Sikt	3,0
Plass	5,0
Ergonomi	3,5
Instrumentering	4,5
Hytteklima	4,5

Hydraulikk

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

Motor/drivverk

Transporthastighet	4,5
--------------------	-----

Service

Daglig vedlikehold	4,0
Atkomst ved service	5,0

Totalt	4,3
---------------	------------



Motor/drivverk

Under graving og samtidig forflytting med fullt gasspådrag er det ikke lett å smygge seg fram på beltene. De to fartsnivåene "hare" og "skilpadde" burde kunne kompletteres med en "snegle" for å oppnå bedre kontroll over maskinen i gangfart. Man vil jo helst kunne lirke seg fram på beltene, men samtidig har full fart på ag-gregatet.

Service/daglig vedlikehold

Atkomsten under service er utmerket. Her blir det full pott for

Cat'en. Dørene til motorrommet er stabile og solide, og har bra med sikringssperrer. Radiator og kondensator er enkle å komme til for rengjøring. Luftfilteret til hytta sitter der det skal og kan rengjøres i en fei.

Ved skifte av drivstoffilter skal man ikke som vanligvis eller for å unngå luftsperrer, fylle det med diesel. Sett inn et tomt filter, på med tenningen og vent i to minutter! Maskinen fyller selv filteret og lufter automatisk. På den måten reduseres risikoen for smuss og skitt i systemet. Bra!

Alle kabler er meget godt beskyttet og markert med farger og tall. Uttaket for tømning av motorolje og hydraulikkolje er trukket fram på siden, er dryppfrie og beskyttet med deksler. Aldeles utmerket! Men systemet krever sugeutstyr for tømning.

Det oppleves som veldig sikkert å ta seg opp på maskinen til det store motordekselet. Brede fotsteg med skliskring i form av knaster, og skikkelige håndtak som også fungerer som fallbeskyttelse. Dette er rett og slett bransjeledende.

Enda en smart løsning er et eget uttak for starthjelp, der det kan både leveres og mottas strøm. Man unngår å kople rett på batteriet med tilhørende risiko for gnistdannelser. Et lite minus for tanklokket som sitter utvendig, og åpnes med en Cat-nøkkel. Det er ikke nok til å hindre dieseltjuveri.

Maskintester

ROBERT NYLUND

Foto

LARS-OLOF TANDBERG

Tekniske data

Tjenestevekt	14.650 kg
Motor	Cat C4,4 Acert
Effekt	70 kW (94hk)
Beltehastighet	5,5 km/tt
Gravekraft skuff	95 kN
Max. gravedyp	5.54 m
Max. gravehøyde	6.10 m
Max. rekkevidde	8.17 m
Lydnivå eksternt	100 dB(A)
Lydnivå hytte	69 dB(A)

Standard utstyr

- Luftavfjæret stol
- Bakutrettet kamera
- Ny intelligent hydraulikk
- StegIIIB motor
- Tomgangsstopp 1-60 minutter
- 40 prosent større HD-display

Grunnpris:

Henvendelse Pon Cat AS

MÅNEDENS BIL | SUZUKI SX4 1.6 VVT

Pris testet modell: 269.900 krone

Motor: 4-syl 1,6 VVT bensin, 118 hk/156 Nm

Totaltvekt/nyttelast: 1.685/400 kg

Tilhengervekt m/brems: Ikke oppgitt

0-100/toppfart: 11,5 sek/175 km/t

Forbruk: 0,82/0,65/0,55 liter/mil
(by, blandet, landevei)

MOTORVALGETS KVALER

Diskusjonene vil visst ingen ende ta omkring valg av bil med bensin- eller dieseldrift. Dilemmaet er at uansett valg vil utslippene gå i disfavør av enten klima (CO₂) eller lokal luftkvalitet (NO_x). Suzuki SX4 leveres med begge motoralternativer, og vi oppsummerer her vårt eget inntrykk etter en helg bak rattet i den bensindrevne varianten.





Vi skal ikke gjøre prøvekjøringen av crossover'en Suzuki SX4 til et debattinnlegg omkring valg av drivstoff. Men sjelden eller aldri gjøres vurderinger av hvordan en bil oppleves på veien med det ene motoralternativet kontra det andre installert under panseret. Vi har rett nok ikke kjørt dieselvarianten av SX4, men kan basert på motordata, oppgitte ytelser og kjøring av andre Suzuki-modeller med tilsvarende dieselmotor formidle forskjellen fra sjåførens ståsted. Eller rettere: Plass bak rattet. Likevel er selsagt det aller, aller meste ved bilen identisk uansett motoralternativ.

Suzuki S4X er ingen ny modell, og er mer en crossover enn SUV med valgfri forhjuls/firehjuls framdrift. Bakkeklaringen på 19 cm er bedre enn for enkelte rendyrkede SUV'er. Størrelse og plass sammenfaller i grove trekk med den såkalte Golf-klassen ut fra utvendige mål, antall passasjerer og bagasjeplass. Den nylanserte Summit-utgaven vi har kjørt har masse ekstrautstyr som standard.

Vel på plass bak rattet oppleves kupeen som luftig og med god sikt rundt baut, men forsetenes sitteputer er helt flate, montert nesten horisontalt og kan ikke tiltes særlig mye. Så etter ti-tolv mil begynte det å knipe

litt i baken. Instrumentering og betjening er tradisjonelt plassert i et litt gammelmotig og på langt nær overvisualisert design. Hardplast dominerer både instrumentbord og dørpaneler. Men for all del, det hele er funksjonelt og praktisk utformet. Dører og motor opereres nøkkelfritt forutsatt at fjernkontrollen er i umiddelbar nærhet, aller best i lommen. Vår første kontakt med bensinframdriften er en altfor lett gasspedal. Ingen ting skal til før turtallet fyker opp, og det er veldig slitsomt i kjøring med clutchbruk, og under mange hyppige girskift på landeveien. Vi anbefaler å få lagt inn mer mottrykk på gasspedalen for å skape et mye mer avslappet forhold til den turtallsvillige motoren.

Høye turtall og mye på og avgassing må til for å holde jevn landeveishastighet med 1,6-liters bensinmotor. Maksimal effekt på 118 hk leveres ikke før ved 6.000 omdreininger, og maks moment 156 Nm ved 4.400 o/min. Havner turtellernåla under 2.000 er det så å si helt slutt under panseret. Selv når turtelleren i 90 km/t viser 2.500 omdreininger i høygir er det null pes igjen til forbikjøringer, bakkeklatringer i jevn fart eller ulike behov for fartsendringer uten å gire ned ett, eller aller helst to

hakk. Både 4. og 5. gir er som overdrive å regne, begge høyere giret enn 1:1.

Tilsvarende data for 2-liters dieselmotor er 133 hk ved 3.500 omdreininger og maks dreiemoment 320 Nm ved lave 1.500 omdreininger. Altså ville denne motoren dratt i gang igjen i høygir der bensinmotoren i ovenstående eksempel var helt uten krefter. Det sier seg selv at to motorer med så totalt ulike karakteristikk ikke overlapper hverandre særlig bra ytelsesmessig selv om bensinvarianten er forsøkt lagt ned på dieselmotoren i sluttutveksling. Det er nok bra for forbruk og utslipp av CO₂ under ideelle forhold, men ikke for kjøregleden. I tillegg til høyt stressnivå med all giringen kommer en god del vindsus, turtallstøyen og generert støy fra dekkene via chassiset.

Så vår konklusjon for valg av motor er å pense inn på bensinvarianten ved nesten bare kjøring i tettbygd strøk og på svingete og kuperte småveier. Her er bensinmotoren både kvikk og morsom å håndtere. Domineres bruken av mye langkjøring er diesel absolutt vår anbefaling. Så får heller mer eller mindre utslipp av henholdsvis CO₂ og NO_x komme i annen rekke, mener nå vi. En turbolader eller kompressor for å levere nok

dreiemoment ved lave turtall ville absolutt gjort seg i bensin-SX4'en. Prisforskjellen i dag mellom 1,6 bensin og 2,0 diesel er nøyaktig 30.000 kroner. Og uansett motorvalg: Suzuki må sørge for å øke mottrykket på gasspedalen i SX4.

På veien tar bilen bedre hånd om slag, vaskebrett og andre korte dumper langt bedre enn flere dyre SUV'er vi har kjørt. Fjærvandringen er litt kort, så bilen oppleves nå og da som litt stump. Men valget er i våre øyne langt å foretrekke. Suzuki'en er dessuten meget godt sammenskrudd. Vi hørte ikke en eneste skranglelyd overhead noe steds fra.

I 4x4-modus registrerte vi en anelse overstyring i kjapp svingkjøring, mens bilen nærmest er helt nøytral i 2x4. Krengning i sving forekommer ikke innenfor et forsvarlig anlagt fartsregister, men selvopprettingsevnen er sterk og bilen må holdes litt igjen via rattet gjennom lange svinger. Men styringen er veldig rask og leverer bra med tilbakemeldinger.

Prisen på Suzuki SX4 starter på 266.900 kroner med bensinmotor, og kan leveres med 4-trinns automatgir.

Tekst og foto

I SVEIN ERIK MADSSVEEN

SKUFFE MAT

Nytt fra skofronten

Synfiber er ute med tre nye verneskomodeller – Orcus (bildet), Charon og Ixion. Førstnevnte er en vanntett variant med spikertramp og kompositt tåhette, og såkalt G-II yttersåle med godt gripemønster – blant annet ved hjelp av friksjonsknøtter. Charon er mer Spiderman-inspirert der lav vekt og det visuelle teller mest, utstyrt med aluminium tåhette og fukttransporterende fôr som i de øvrige modellene. Og Ixion er i en slags alarm-grønnfarge høstens mest synlige vernesko, ifølge Synfibers pressemelding om de tre nykommerne, og har blant annet ekstra slitesterkt materiale på skoens mest utsatte områder, heter det.



Nei til NO2-gebyr

Samferdselsminister Marit Arnstad (bildet) var raskt ute med å avvise Vegdirektoratets anbefaling til Samferdselsdepartementet om å etablere en ny hjemmel i Vegtrafikkloven om lavutslippssoner. En slik hjemmel ville åpnet for godkjenning av enkeltsøknader fra kommuner om å innføre lavutslippssoner og gebyrer innrettet mot dieselmotorer og NO2-utslipp. Utslipp av klimafiendtlig CO2 har av en eller annen grunn ikke vært tema i saken om lavutslippssoner. Dieselmotorer slipper rett nok ut mer NO2 enn en bensinmotor, men har som kjent på grunn av langt høyere virkningsgrad opptil 30 prosent lavere CO2-utslipp enn en bensinmotor med tilsvarende sylindervolum og ytelse.

Bønder tester minilastere

Nettutgaven av Bedre Gardsdrift ber leserne hjelpe kolleger i landbruket med riktig valg av minilaster og fortelle om positive og negative egenskaper og erfaringer på den modellen hver enkelt kjenner best. Gardsdrift.no har valgt ut seks maskiner, som alle er blant de mest solgte i Norge. Størrelse og egenvekt varierer, men bruksområdene er ofte de samme, heter det i leserinvitasjonen. Målet med brukerundersøkelsen er å gjøre valget lettere for alle leserne som går med innkjøpsplaner, og alle med kjørerfaring fra en eller flere av de oppgitte minilastermodellene oppfordres om å delta. Resultatet av brukerundersøkelsen skal presenteres i senere utgave av bladet.



iCONtroll-premiere i Loen

Geir Hjertø (bildet) i Leica Geosystems benyttet Loendagene til å introdusere en helt ny generasjon kontrollbokser. iCONtroll tilbyr ifølge Hjertø entreprenørene en kraftpakke av maskinstyring som kommuniserer trådløst med alle iCON-enheter på anlegget og iCON-kontorpakken. iCON er en intelligent løsning for hele anleggsplassen. Kontrollboksene har en sylskarp skjerm som synes perfekt i sollys, og innebygd 3G-modem for trådløs fjernsupport og filoverføring. iCONtroll inngår i et større system skjermbokser og er designet for bruk på gravemaskiner, hjullastere, dosere, veihevler og tråkkemaskiner.



Kontaktsøkende Peugeot

Peugeot har nylig presentert en 100 prosent elektrisk varebil, kalt Partner Electric. De viktigste praktiske egenskapene er nyttekast opp til 685 kilo og flatt gulv i lasterommet, lading både via vanlig veggkontakt (16A) og hurtiglader (CHAdeMO - samme type som på Peugeot iOn) og rekkevidde på inntil 170 kilometer (avhengig av bruk og kjøremønster). Norge er ifølge en pressemelding fra Bertel O. Steen AS primærmarkedet for denne bilen, og Peugeot-importøren har høye ambisjoner for Partner Electric. Partner er i konvensjonell utgave Peugeots mest solgte modell, både for 2011 og hittil i 2012.



Chevrolet Trax til Norge

Mange modeller under den berømte bilmerkeparaplyen Chevrolet utvikles og produseres av det som tidligere var koranske Daewoo. I Paris fikk publikum se Trax (bildet) for aller første gang, en Europa-tilpasset SUV med aner og tradisjoner helt tilbake til den aller første Chevrolet Suburban Carryall-SUV fra 1935, minner importør Daf Norge AS om i en pressemelding. Bilen forventes å bli en tøff konkurrent i SUV-markedet når den ankommer Norge med valg mellom tre motorer, automatisk on-demand 4x4 framdriftssystem og et moderne velorganisert interiør med det siste også innen infotainment og navigasjon, heter det. Motorutvalget står mellom enten 1.4 liter turbo bensin-, 1.6 liter sugebensin- eller 1.7 liter turbodiesel.

Cat-doser med StegIIIB

Caterpillar er klar med sin nye StegIIIB-variant og 13-tonns D6K2 bulldoser (bildet) med 130 hk C6.6 Acert motor og 3,07 m3 kapasitet på skjæret. Drivstofforbruket oppgis til 22 prosent lavere enn for utfaset modell, men avhengig av bruksområde. Føreren vil i første rekke oppleve lavere motorturtall enn før ved fullt påtrykk mot massene som skal flyttes, heter det i en pressemelding. Bulldoseren har også hydrostatisk drift som innebærer redusert beltespinn ved maksimale belastninger. Alle tidligere oppgraderinger som er gjort på utfaset modell er blitt med over til nye D6K2, heter det videre.



JCB-åpning i Brasil

Englands statsminister David Cameron sto for åpningen av JCB's nye gigantbygg i Sorocaba i Brasil for en måneds tid siden. 200 ansatte skal stå for produksjon av gravelastere, beltegravmaskiner, hjullastere, teleskoptrucker og komprimeringsutstyr. Motivet for satsingen i Brasil er blant annet behovet for oppgraderinger og investeringer i ny infrastruktur i landet, kostnadsberegnet til 20 milliarder pund. Også store grunnlagsinvesteringer til fotball-VM i 2014 og sommer-OL i 2016 har medvirket til storsatsingen, heter det i en pressemelding fra JCB.

NÅR DE STORE



I det aller første kullet av deltakere på Samferdselsskolen måtte ledere fra de største riksentreprenørene, rådgiverne og byggherrene lytte til erfaringene og meningene til Lars Erik Ruud hos maskinentreprenør Rolf Døli AS, enda han "bare" jobber i en middels stor maskinentreprenørbedrift.

Samferdselsskolen i regi av Senter for kompetanseutvikling i Statens vegvesen Vegdirektoratet er en fellessatsing i veivesenets såkalte Policy-gruppe, bestående av veidirektøren, jernbanedirektøren og topplederne fra de største entreprenørene. Rådgiverne og bransjeforeningene er også på plass. Nesten ingen vet at ansatte hos landets mange maskinentreprenører også er sterkt ønsket som deltakere. Og søknadsfristen for neste utgave av Samferdselsskolen går ut 1. november!

Kort sagt er målet med Samferdselsskolen bedre vei og bane, og middelet er bedre kommunikasjon og samhandling mellom dem som planlegger, dem som bygger og dem som drifter og vedlikeholder.

Da Samferdselsskolen startet som et forsøk i 2010, valgte ledelsen hos maskinentreprenør Rolf Døli AS på Skarnes å investere. Ikke

i maskiner denne gangen, men i kompetanse og verdien i god kommunikasjon. De meldte på Lars Erik Ruud.

Men det er ikke bare-bare for en mindre entreprenør å ta en av sine medarbeidere ut av den daglige driften i til sammen halvannen måned. I dag angrer likevel ikke daglig leder Jørn Døli på den prioriteringen.

- Uvant, men lærerikt

Det gjør ikke Lars Erik Ruud selv heller, enda det føltes litt uvant å sitte i Samferdselsskolens åpne runde for første gang.

Sammen med rundt 30 andre deltakere fra både Jernbaneverket, Statens vegvesen og de største entreprenør- og rådgiverbedriftene satt han på en stol i en stor sirkel. Og han var slett ikke alene om å være i en uvant situasjon.

MÅ LYTTE



Eneste elev Lars Erik Ruud (i midten) hos Rolf Døli AS var eneste deltaker fra maskinentreprenørene på Samferdselsskolens første år. Her i samtale med Knut Sandbu i Norconsult og administrerende direktør Øyvind Moen i Veidekke Industri.

- Jeg lærte mye på Samferdselsskolen og fikk rikelig anledning til å bli kjent med dem som kan bli arbeidsgiverne våre i framtiden. Kanskje aller viktigst var muligheten til å bli hørt og å kunne si ifra under diskusjonene, sier Lars Erik Ruud. Nå anbefaler han andre maskinentreprenører å investere i den samme muligheten.

Viktige for samferdselssektoren

I 2011 var det ingen andre søkere til Samferdselsskolen fra landets mange maskinentreprenører, og årets semester avsluttes i november uten deltakelse fra denne viktige gruppen. Det synes leder Odd Erling Botn i Samferdselsskolen er synd. - Det er utrolig viktig å få med dem som sitter i førstelinja i samferdsels-Norge. Det er så mye som kan gjøres bedre med

deres innsikt og erfaringer. Både byggherrene, rådgiverne og de større entreprenørene som ofte leier dem inn, har stort behov for kunnskapen deres, sier Odd Erling Botn.

Han understreker også mulighetene som maskinentreprenørene kan dra nytte av.

- Det er selvsagt mye de kan lære av de andre deltakerne på Samferdselsskolen også, for ikke å snakke om foredragene. I tillegg har man jo en unik mulighet til nettverksbygging, forteller Odd Erling Botn.

Nå håper skolelederen at Samferdselsskolen får flere søkere fra denne gruppen i år, ikke minst for å veie opp innværende semesterets sviktende påmelding fra maskinentreprenørene.

Les mer: www.samferdselsskolen.no

SLUTT PÅ URENT



APNINGSTIDER I LØPSBANEN	
MANDAG	0800-1400
TIRSDAG	0800-2100
ONSDAG	0800-1400
TORSDAG	0800-2100
FREDAG	0800-1200
LØRDAG	0800-1300
SØNDAG	STENGT
All parkering og ferdsel på eget ansvar!	

Anleggsleder og tidligere travkusk Erland Torp sørger i disse dager sammen med tre kolleger i Gjøvik Graveservice AS for å gjøre helt slutt på flere tiår med urent trav i trafikken for alle som skal nordover E6 med bil fra Biri travbane.

Erland Torp avviser blankt en spøkefull konspirasjonsteori om at fortida hans som travkusk på sulkyen ved nettopp Biri travbane har påvirket vei-vesenets valg av entreprenør. - Å nei, kuseperioden min var i årene 1975-96. Jeg har nok håndlag med både hester og anleggsmaskiner, men de må tross alt betjenes på svært forskjellige måter, humrer Erland Torp.

Som kusk gjaldt det å unngå urent trav blant hestene på selve travbanen. Nå er det altså om å gjøre å stanse urent trav blant alle trafikkantene som skal kjøre ut på E6 fra den samme travbanen.

Planen er å være ferdig i god tid før jul.

To verstinger

Som én av to skrekkinnjagende verstingutkjørsler på trafikk-tunge E6 gjennom Hedmark, er den i Birikrysset nordover mot Lillehammer av mange

rangert som aller verst. Eneste vei ut fra det sterkt besøkte travbaneanlegget ble opprinnelig lagt 90 grader rett ut på E6 uten én eneste meter med akselerasjonsfelt.

- Å komme seg trygt og sikkert ut på E6 igjen med tung hestehenger bak bilen er til tider en ren risikosport, sier daglig leder Tore Hoff ved Biri travbane til Anleggsmaskinen. Utkjøringen betjener dessuten en stor båthavn ved Mjøsas bredd, og baneanlegget er ofte arena for andre store arrangementer med mye publikum også. Travbanen betjener med andre ord flerfoldige titusener av besøkende i året.

Dynamitt-fritt

Jobben med ny utkjøringsrampe startet opp tidlig i august. Gjøvik Graveservice vant anbudskonkurransen i jevnbyrdig dyst med tre andre entreprenører.

- Kontraktsummen er på vel 6

millioner kroner. Oppdraget er ikke spesielt stort eller komplisert, men viktig både for oss som lokal entreprenør og selvsagt for Statens vegvesen som byggherre, sier plassjef og maskinfører Roy Sørum. En del grøfte- og rørleggingsarbeid for drenering og elkabler til lyspunkter langs den nye rampen er med i oppdraget.

- Men vi slipper å sprengre! Med på laget har han Svein Olav Ramsrud som maskinfører. Harald André Rundtom fra Snertingdal er med som hjelpearbeider for rørlegging. Rundtom stepper også inn på maskiner og annet utstyr for å holde samlet framdrift i rute.

Andre boller på Espå

Den andre T-utkjørselen uten rampe på E6 i Hedmark er fra Shellstasjonen ved Espå, mer kjent for større omsetning av hviteboller enn salg av bensin. Også her står ofte lange bil-

køer og stamper i påvente av et tilfeldig smutthull i endeløs E6-trafikk. At det går bra er ofte tilfeldig, men nå blir det altså andre boller også her.

- Espå-krysset forsvinner heldigvis med den pågående byggingen av firefelts E6 langs Mjosa. Og denne på Biri blir historie i god tid før jul, bekrefter Erland Torp.

Ny påkjøringsrampe nordover anlegges på motsatt side av nåværende T-kryssløsning i forhold til eksisterende bru. Bilførere med tunge heste- og båthengere får dermed en drøyt 250 meter lang parallell rampe langs E6 å tilpasse hastigheten på til øvrig trafikk. Og andre besøkende slipper å kjøpe Porsche for å makte innsmettet i den tette E6-trafikken på stedet med 80 km/t-grense,

- En tilsvarende rampe er anlagt mot sør på motsatt side av E6. Der er det aldri problemer med påkjøring til E6, sier Erland Torp.

BIRI-TRAV



På gamle tomter Erland Torp leder den pågående byggingen av ny avkjørsel til E6 i retning nord fra Biri travbane. Da han i yngre år satt på sulkyen på samme travbane gikk ferden bare i ring.

Lokal pukkleverandør

Fram til slutten av september har oppdraget handlet mest om å bygge opp selve stammen for den nye rampa. Den skal også forbindes med eksisterende vei

fra østlige ende av brua over og omtrent seks meter høyere enn nivået for E6. Denne brua ble i sin tid forskuttet av Biri travbane for å knytte sammen det travle

hesteanlegget og Biri senter på vestsiden av E6.

- Vi snakker om rundt 8.000 kubikkmeter tilkjørt sams masse i fraksjon 0-25. Den ferdige stammen er designet

for også å fange opp trafikk fra parkeringsplassen inne på selve travbaneområdet, samle og fordele den og til slutt lede trafikken nordover mot den nye rampa. Men vi må også bygge

1



slik at de som skal sørover kommer seg opp til brua og over E6 på vestsiden av veien, sier maskinfører Svein Olav Ramsrud.

Volvodominans

Da Anleggsmaskinen svingte innom Biri travbane var alt klart til utlegg og komprimering av sprengstein som bærelag i fraksjon 20-120. Lokale Åndalen

pukkverk i Hunndalen er leverandør. Gjøvik Graveservice har kjøpt inn maskinstyring med GPS til to av gravemaskinene i Biri-opdraget. - Løsningen har gjort det mer

lett å overholde kravene til nøyaktighet når massene har vært såpass bløte som her i alt høstregnet. Det har blitt mindre flying ut og inn av maskinene enn ved bruk av vanlig laser. Nå kan vi

Samferdsel

KAMPAJE OG NYHETER

www.bdsamferdsel.no

Nr. 2 - 2012

IKKE VÆR USYNLIG

Klikk deg inn på www.bdsamferdsel.no
eller scann koden for å se vår **høstkampanje**

BRØDRENE DAHL

www.dahl.no



1 Bred erfaring Anleggslederen har godt håndlag med både travhester og anleggsmaskiner. Før jul skal alle kunne kjøre trygt ut på E6 fra Biri travbane i retning Lillehammer.

2 Omfattende oppdrag Harald André Rundtom og Svein Olav Ramsrud med et parti rør for framføring av el-kabler til nye lyspunkter langs den nye påkjøringsrampa.

3 0-25/20-120 Siste hånd på verket før utlegg av bærelag i form av sprengstein (20-120) på den ferdig oppbygde veistammen av sams masse 0-25. Biri Senter og travle E6 i bakgrunnen.

4 Høydeforskjell Roy Sørum ved punktet der ny avkjøring skal koples sammen med eksisterende bru over E6 mot Biri senter.

”se” hele oppdraget på skjermen i hytta basert på veivesenets data som følger med i anbudsgrunnlaget, sier Svein Olav Ramsrud. Gjøvik Graveservice sverger til maskiner fra Volvo, noe en EC210B, en EC240B, en EW160B, en A25 dumper og en L110 hjullaster vitner om. Bare en Amman ASC70 valse og en ABS TB145-graver utfordrer høstens Volvo-dominans på Biri travbane.

- Maskinparken utvides når arbeidsinnsatsen økes mot slutten av oktober og i november. Og ja, da blir det nok enda flere Volvo-maskiner å se her, gliser Roy Sørum.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN



Peder Sletnersv.4
1410 Kolbotn
Tlf. 66 800 800

Forhandlere:

Nordland/
Trøndelag
41561908

Møre og Romsdal
90834632

Eiksentre:
Hamar
91197456

Klepp/Varhaug
98221365

Arendal
41472001

Lyngdal
92085002

ATLAS AR65 super - ca 5,2 t



Pris: 399.000,- eks mva

Komforthytte - 2 dører, Radio/cd spiller Motorvarmer, Ekstra lysutrustning, ADS - kjørecomputer, Luftfjæret sete, Lastdemping, Skivebremsing, 100 % diff.sperre på begge aksler, Standard skuff, Hydraulisk redskapsfeste

Tipplast på hele 3,9 tonn! 40 km/t, 71 hK

www.beckmaskin.no

Størst på småmaskiner!

AIRMAN AX48U-5 - ca 5,2 t



Pris: 389.000,- eks mva

Norsk lysutrustning, lyspakke, radio, rotolampe etc., lang stikke, ekstrauttak, airconditon, auto-idle, graveskuff, halvautomatisk hk-feste, ekstra motvakt etc.

(med rototilt: kr. 485.000,- eks.mva)

* Med forbehold om trykkfeil.





Holder til i Innfjorden i Rauma kommune

Størst i Norge på veirekkverk

Over 30 års erfaring

MEF-medlem

39 ansatte og en omsetning i 2010 på kr 121 millioner

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





Spør oss - før du graver!

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

telenor Canal Digital
Landsdekkende informasjon

Vi tilbyr landmålingstjenester

- Stikking
- GPS-måling
- Grunnlagsnett
- Masseberegning



Sentral godkjenning
Tiltaksklasse 3



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

CPA – Boreutstyr for gravemaskiner fra 4 til 35 tonn



- tre modeller
- flere muligheter
- stangmagasin
- stangskifter for en stang
- automatisk stangskifter
- elektrisk fjernstyring
- trådløs radiokontroll

IRM

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

FORHANDLER:

HORDALAND / SOGN OG FJORDANE
 Åsane Mek. Ind. AS tlf: 55 19 02 45



Omklassifisering av E-16

Vegforum Innlandet har i flere år arbeidet for en omklassifisering av E-16. Tirsdag 25. september kunne Samferdselsminister Marit Arnstad og Infrastrukturminister Catharina Elmsäter-Svärd markere omklassifiseringen av E-16 ved å avduke de nye E-16 skiltene på Kongsvinger. Det var FN som måtte vedta omklassifiseringen og utvidelsen av E16 fra Hønefoss mot Kongsvinger, videre til riksgrensen og over mot Gävle. Gjennom denne omskiltningen vil E16 bli en internasjonal strekning som strekker seg fra Londonderry/Nord-Irland til østre deler av Sverige.

Sveriges Infrastrukturminister Catharina Elmsäter-Svärd og Norges Samferdselsminister Marit Arnstad gratulerer hverandre med åpningen.

- Full pott for lottorekka!

Vegforum Innlandet er fornøyd med at de store vegene i Innlandet blir prioritert i statsbudsjettet. Hedmark og Opplands flerårige samarbeid om vegspørsmål gir resultater. Lottorekka 2-4-6-16 blir bygd i henhold til inneværende nasjonal transportplan.

Det blir penger til ny veg Slomarka-Kongsvinger (tidligere RV2), RV4 i Gran kommune, E6 både i Stange og Gudbrandsdalen og E16 Fønhus – Bagn. I tillegg bygges endelig Åsta bru på RV3.

Vegforum Innlandet er bekymret over den lange planprosessen. I beste fall går det 10 år fra planleggingen starter til byggingen kommer i gang. Her må Staten ha fokus på raskere prosesser. Det bør være en grense for hvor lenge en kan komme med innvendinger før staten tar styringen. Det er også viktig at kommuner og fylkeskommuner bidrar – blant annet med nødvendige bompengevedtak - slik at dette ikke fører til forsinkelser. Fullstendig 4-feltsutbygging av tidligere riksvei 2 Kløfta – Kongsvinger er nå nærmere 10 år forsinket i forhold til målsettingen da den første delen ble bygget.

Vegforum Innlandet ønsker et sterkere fokus på fylkesvegene i Hedmark og Oppland. Her er det et vedlikeholdsetterslep på 2,5 milliarder kroner. Fylkeskommunene må få tilstrekkelig med midler til at vegene kan settes i tilfredsstillende stand. "Gaven" fra Staten er i ferd med å bli svært kostbar for fylkeskommunene. Det er ikke tilstrekkelig at Staten i 2012 opprettholder rentekompensasjonen til fylkenes veglån.



Fra venstre; Jan Myrvold (MEF), Guttorm Tysnes (NLF), Stein Løkken (NAF), Magne Mathiassen (Transportarbeiderforbundet) og sittende foran, leder i Vegforum Innlandet, Harald Thoresen (NHO).

Vegforum Innlandet gjentar våre innsigelser mot høye bomkostnader for næringslivet i Innlandet. Vi ønsker nye vegger og innser at brukerne må bidra, men Staten må ta en høyere andel enn det legges opp til i Statsbudsjettet for 2013.

Les hele høringsuttalelsen vedlagt. Vedlagt ligger også en påvirkningsbrosjyre som Vegforum Innlandet laget i samarbeid med flere kommuner og fylkeskommuner i Mjøsdistriktet vedrørende E6 og Rv utbyggingen i NTP.

Region Sørvest



Lærlingsamling Agder 2012

Lærlinger fra hele Agder var samlet på Evje gokartbane fredag 28. september. Alle aktive lærlinger og faglige ledere var invitert til samlingen. Det møtte 23 lærlinger, 2 faglige ledere, 1 foreleser og oss to fra OKAB Agder. Totalt deltok 28 deltakere.

Klart for start på OKAB Grand Prix

Lærling i anleggsgartnerfaget

OKAB Møre og Romsdal vil gratulere Lena Carina Dalheim med fagbrev i anleggsgartnerfaget! Lena Carina er den første lærlingen som har avlagt og bestått i anleggsgartnerfaget gjennom OKAB M & R. Hun har hatt sin læretid hos Romsdal Anlegg AS, hvor Janne Kristin Løvik har vært faglig leder. OKAB vil takke både bedrift og lærling for et godt samarbeid, og ønsker Lena Carina Lykke til videre!

Lena Carina beundrer noe av arbeidet som var en del av hennes fagprøve.



Dette var gøy!



Hanne Alvheim forklare hvordan det skal gjøres.

Karrieredager 2012

Alle ungdommer på 10. trinn i Møre og Romsdal ble også i år inviterte til å delta på Karriere dagene. Dagene er en stor dugnad i samarbeid med utdanningsinstitusjoner, næringslivet, opplæringskontor, kommuner og utdanningsavdelinga i fylket. Arrangementet gikk av stabelen i henholdsvis Molde, Surnadal, Kristiansund og Ålesund.

Målsettingene med arrangementet er å:

- Gi deltakerne et mer levende bilde av utdannings- og arbeidsforholdene i Møre og Romsdal og være en motivasjonsfaktor for å få ungdommene til å velge utdanningsretning og yrke som finnes i egen region.
- Gi elevene mer kjennskap til utradisjonelle yrke på tvers av kjønn og etnisk bakgrunn.
- Og ikke minst: Karriere dagene kan gi elevene en sjanse til å teste og prøve å kjenne på egen kropp hvordan utdannings- og arbeidslivet i egen region er bygd opp og organisert.

Dette er et arrangement OKAB Møre og Romsdal har stor tro på når det gjelder rekruttering til våre yrker, og er et eksempel til etterfølgelse for de fylker som evt. ikke har dette arrangementet! OKAB M&R vil rette en stor takk til B Aandal Anleggsmaskiner, Volvo Maskinservice, Mikkelsen Maskin og Olav Alvheim Maskinstasjon som stilte villig opp med både maskiner og personell!

En framtidig maskinfører får kyndig veiledning av Rune Mikkelsen.



Konsentrasjon...

Rekrutteringsdag Oppdal

Elever fra Gauldal, Meldal og Oppdal var på omvisning i steinindustrien og fikk prøve anleggsmaskiner i grustaket til Hoel og sønner AS. Totalt var det nære på 90 elever som denne fredagen i flott høstvær på Oppdal var med oss på rekrutteringsdag. Vi startet dagen med omvisning til Minera AS der de tar ut store skifer blokker i 1000 meter høyde. Så var vi på omvisning til Oppdal Sten AS der vi så på hvordan de benytter steinblokkene til heller og fliser. Deretter var vi i pukkverket til Hoel og Sønner AS der grillen var varm med hamburger og pølse, så var det prøve kjøring av maskiner, en meget populær aktivitet. Takk til bedrifter på Oppdal, Hoel og Sønner AS, Oppdal Maskinkompani AS, Oppdal Sten AS og Minera AS og takk til maskinleverandører som gjør dette mulig.



Fagdag i Trondheim

OKAB Sør-Trøndelag arrangerer hvert år rekrutteringsdager i Trondheim, der VG1 Bygg- og anleggs elever inviteres til å prøve maskiner. I år var det elever fra Tiller, Charlottenlund, Malvik og Skjetlein. Til sammen var det 160 elever fra VG1 Bygg- og anleggsteknikk og Elever fra VG2 Anleggsteknikk Åfjord og Gauldal var instruktører disse dagene. Maskinleverandører stilte med maskiner som ble benyttet, tusen takk for det!



Dyrsku'n 2012

Tradisjonen tro stilte OKAB og MEF også i år med stand på Dyrskuutstillingen i Seljord. I år var det ca. 85 000 betalende gjester på Dyrsku'n og mange fant veien til vår stand der det ble servert pølser, vafler, kaffe og brus. Mange av de som besøker vår stand er medlemmer og lærlinger som ønsker å slå av en prat, men også potensielle medlemmer og unge som ønsker seg til våre fag. Et besøk på Dyrskun er absolutt å anbefale. Her finner man anleggsmaskiner, verktøy, kuer, pølser, div utstyr, klær, lakris, Okab og Mef, klokker, tradisjonell Telemarksmat m.m. i en salig blanding. I år hadde 660 utstillere funnet veien til plassen for å selge sine varer, noe som er rekord. Blakstad videregående skole hadde med en hjullastersimulator som ble godt besøkt. En elektrisk minigraver beregnet på de aller minste var også et svært populært innslag på standen vår i år.



Kristian Kværne koser seg på gravemaskinen for de minste.



Stort besøk på standen.

Høstmøte Finnmark

Avd. Finnmark gjennomførte sitt høstmøte helga 28. – 30. september. Dette var som vanlig et samarbeid med NLF. Formålet med samlingen er at det både skal være en faglig del og sosial del. En slik samling skaper gode relasjoner mellom de ulike firmaene og felles forståelse for hverandres problem innen anleggs- og transportbransjen. Videre gav det svært god kontakt med de 15 leverandørene som deltok. Til sammen deltok 112 personer. Med så mange personer fra anleggs- og transportbransjen, da blir det god stemning.

Programmet var meget variert. Advokat Morten Pedersen fra NLF informerte om løyvekjøring, egentransport og kabotasjetransport. Det ble fokusert spesielt på den negative utviklingen innen kabotasjekjøringen, og hva det betyr for norsk transportnæring.

Prosjektleder E6 Alta Vest Gudmund Løvli og drift og vedlikeholdsleder Tor Inge Hellander, (begge Statens vegvesen) informerte om deres erfaring med store og små kontrakter ved vegbygging og vedlikeholdsarbeid. De var begge svært godt fornøyd med den erfaringen Statens vegvesen hadde fått ved å dele opp de store kontrakter. Det ble mange flere lokale firma som regnet på anbudene, og den faglige utførelsen som de lokale firmaene utførte var meget god. De mente at lokale firmaene la sin ære i å levere god kvalitet. De gav de lokale firmaer et råd om at de burde bli enda bedre på å dokumentere på hva de hadde utført og ikke minst ved endrings- og avviksmeldinger. De innrømmet at oppdeling av an-

budene var mer krevende for dem som byggherre. Det ble mange flere byggemøter, og at det var behov for flere ansatte i Statens vegvesen.

Videre holdt adm.dir John Masvik i Finnmark Kraft et interessant innlegg om deres planer om vindmølleutbygging i Finnmark. Han gikk igjennom planer for prosjektene Hamnefjell, Falerassa, Kvalsund, Snefjord, Borealis og Båtsfjord. Antall kilometer med veg opp til vindmølleparken varierer fra sted til sted. For flere av disse prosjektene utgjør det interne vegnettet mellom 20 – 30 km veg, og det samme antall kilometer med grøfter og kabler. Dette er store prosjekter, men absolutt overkommelig for lokale entreprenører hvis entreprisen deles opp. Det kom derfor et klart ønske fra deltakerne om at grunnarbeid bør være en egen entreprise, og ikke sammen med betongarbeidet.

Etter den faglige delen ble det gjennomført en to timers bowlingkonkurranse. Vinner i dameklassen ble Sissel Trosten Andersen (150 poeng) og herreklassen ble vunnet av Trond Hartmann (160 poeng). Styret i MEF og NLF takker leverandørene for deres spon-sing av premier til bowlingkonkurransen.

I forbindelse med festmiddag på lørdag ble Arne Pettersen, Nils Kr. Balto, Kåre Kristensen og Leidar Eilertsen hedret for deres trofaste deltakelse ved MEF-arrangementene.

Arbeidsvarslingskurs Karasjok

MEF-skolen hadde arbeidsvarslingskurs 1 (kus for alle som arbeider på veg) på Riva hotell, Karasjok 10. oktober. Alle deltakerne kom fra midt-Finnmark.

Kursdeltakerne

Sølvnåla til Roger Moe

Under MEF avdeling Troms sitt høsttreff på Hamn i Senja ble det endelig anledning til å utdele sølvnålen til Roger Moe for 6 års tillitsverv i MEF som medlem MEFs hovedstyre. Han kvalifiserte seg til sølvnålen allerede i 2011. Styreleder i MEF avd. Troms, Tore Killi, foresto overrekkelsen av nål og diplom og takket Roger for innsatsen.



Tariffseminar i Svolvær

Årets tariffseminar gikk av stabelen i Svolvær 20. september. I alt 6 bedrifter deltok med tillitsvalgte og daglig leder.

Tema for seminaret var blant annet Hovedavtalen (spillereglene i arbeidslivet/forholdet mellom arbeidsgiver og tillitsvalgt), rolleforståelse og konflikthåndtering, lønns- og arbeidstidsbestemmelser, særavtaler og arbeidstidsordninger, samt grunnleggende kollektiv arbeidsrett.

Monrad Sletteng (NAF), Stein Gunnes (MEF), Stig Kjærvik (MEF), Thomas Kollerød (MEF) Torbjørn Junggård (NAF) og Marit Nilsen (NAF).



Vegforum Nord i dialogmøte med Nordland Fylkeskommune

Vegforum Nord avholdt dialogmøte med Nordland Fylkeskommune om Transportplan Nordland og ny NTP i Bodø 1. oktober.

VFN er bedt om å bistå fylkesrådene i Nordland, Troms og Finnmark i dialogmøte med Stortinget om ny NTP.

Det er avtalt jevnlig dialogmøter mellom fylkeskommunen og VFN fremover.

Avd.leder for SVV Kjell Skjervan, fylkesråd Tove M. Bjørkmo i Nordland Fylkeskommune, Stig Kjærvik i MEF/VFN og regiondirektør Odd Henriksen i NHO/VFN.

Kurs

Husk å meld dere på de kurs MEF skal ha i nord. Viktig at påmeldingen kommer før påmeldingsfristen.



Fra venstre: Kåre Kristensen, Leidar Eilertsen, Arne Pettersen og Nils Kr. Balto ble hedret under festmiddagen lørdag for deres trofaste deltagelse ved MEF-arrangementene.



Bilde er fra bowlingkonkurransen og viser de beste i dameklassen. Vinner Sissel Trosten Andersen til venstre.

Seksjon Ressurs og miljø

Avd. Skog

Temadager Skog

De tradisjonelle Temadager Skog arrangeres 2.-3. oktober 2012, Rica Lillehammer. I år med skogstyrets valg av bla. temaene a) garanti- og kjøpsbestemmelser av tyngre skogs- og anleggsutstyr, b) Beregningsmodeller for justering av entrepris/driftskostnader. Også denne gang inviteres ledsagere med på fag- og sosialt treff blant skogsentreprenører.

Offentlig kontroll av skogsmaskiner

I 2010 ble det enighet mellom direktoratet for arbeidstilsynet – DAT – og MEF om at all offentlig godkjenning av skogsmaskiner baserer seg på Bruksforskriftens bestemmelser for periodisk kontroll. I disse dager blir alle gjeldende bestemmelser i denne forskriften revidert. Skogavdelingen har derfor i et nytt møte med DAT igjen presisert gjeldende praksis på området. Det er skogavdelingens klare oppfatning at innføring av for eksempel sakkyndig virksomhet – kun vil svekke maskinskogbrukets høye krav til sikkerhet i bransjen.

Hurdagene – vel blåst!



Det Norske Skogselskap står som hovedarrangør av landets største skogfaglige utstilling av moderne skogsmaskiner – Hurdager Skog. Årets Hurdager Skog ble arrangert i perioden 21.-22. september i skogene tilhørende Mathiesen Eidsvold Verk. Landets elite innen skogbruk møtte frem til skogavdelingens arrangement for å ta del i skogsmaskinkonkurransen: Norsk Mesterskap for lærlinger skogsoperatør. 13 godt kvalifiserte skogfaglige lærlinger i opplæringsløp hos godkjent lærebedrift/ entreprenør - konkurrerte innbyrdes i parallellkjøring med 13 tonnss tunge Ponsse Elk lassbærere. Resultatlisten viser at de gjeveste trofeene gikk til hhv. 1. Simen Sletten Nilsen, 2. Tobias Sletten, 3. Ørjan Hagen. Simen vant knepent tittelen som Norsk Mester lærling skogsoperatør under en særdeles jevn og spennende konkurranse. I slike konkurranser er det ingen tapere – kun vinnere, hvorav alle de deltakende lærlinger skogsoperatører demonstrerte kjøring med skogsmaskin av svært høy kvalitet og presisjon. Samtlige lærlinger har sin bakgrunn fra norsk videregående skole VG1 og VG2, samt gjeldende bedriftsopplæring/ læreplan for skogfaget VG3. Skogstyret gratulerer alle lærlingene med flotte prestasjoner!

MESSER OG KONFERANSER 2012

31. oktober-2. november: Yrkes-NM

Norges Varemesse Lillestrøm

6.-7 november: VANNdammen 2012

Nord-Norsk VA-seminar
Høgskolen i Narvik

22. november: Fjellsprengningsdagen

Oslo. Arr: NJFF

2013

12.-15. mars Byggmaskiner 2013

Svenske Mässan, Göteborg

15.-21. april: Bauma 2013

Munchen, Tyskland

21.-24. Mai: Maszbud

Int. mask.messe Kielce, Polen

5.-8. juni: Elmia Wood

Jönköping, Sverige

7.-9. juni: MEFA 2013

Stavanger, Arr. MEF

14.-16. juni: Bygg og Anleggsmesse

Tromsø Arr. MEF og NESO

18.-21. september: Bauma Africa

Johannesburg, Sør-Afrika

24.-26. oktober: IFAT India

Mumbai, India

2014

13.-15. juni: MEFA 2014

Trondheim Arr. MEF

Seksjon Ressurs og miljø

Sertifisering hos skogsentreprenører

Siste avdelingsårsmøte gav skogstyret i oppdrag å rede ut et grunnlag for eventuell miljøsertifisering hos skogsentreprenør. Gjennom sommerens møter med både svenske SMF og de aktuelle miljøer i Norge så som PEFC Norge fortsetter skogstyret prosessen fram mot et veivalg som treffes i årsmøteplenium i skogavdelingen. Det er allerede mer enn 2 år siden skogavdelingen kvitterte ut ny norsk standard for skogsdrift. Eieren av denne NSen er Standard Norge som nå har signalisert vilje til å la denne gjelde som et dokument for sertifisering. Et naturlig ledd i den videre prosess fram mot en eventuell entreprenørsertifisering vil være at skogsentreprenørene formelt lar seg representere i PEFC Norge. PEFC Norge, medlemmer: Treindustrien (bransjeorganisasjonen)/ Treforedlingsindustriens Bransjeforening/ Fellesforbundet/ Jenter i Skogbruket/ Norskog/ Statskog/ Norges Skogeierforbund. Denne grupperingen har møte i løpet av oktober, bla. for å diskutere entreprenørsertifisering basert på PEFC-modellen (tidligere Levende Skog).

Avd. Brønn- og spesialboring

Nordisk medlemsmøte

Det nordiske kollegiet blant brønnborere ble etablert i 1988. Siden den gang har de nordiske land vekslet på vertskapsrollen. Denne gang inviterer svenske Geotec til møte **22.-23. november 2012, Clarion Hotel Post, Göteborg**. Av temaene vil det fokuseres på generasjonsskifte i bedrift samt åpen diskusjon i brønnborerforumet "tekniske kvarter". I tillegg blir det feltbefaring av GEO-energihus samt boblevann servert før middag på det berømte skipet ostindiafareren Gothenburg. Program m/ påmelding sendes brønnboreravdelingens medlemmer/ forbindelser. Sett allerede nå kryss i din kalender, husk påmelding.

Riksrevisjonen på besøk i skogbruket

Nylig la Riksrevisjonen fram sin rapport om den "utøvende" tilstanden i de norske skoger. Rapporten peker på bla. skognæringens virkemiddelbruk samt svikt i målsettingen om økt avvirkning noe som igjen gir grunnlag for en rekke anbefalinger mht. mer og bedre drift av de norske skoger. Det er også interessant å notere seg at Riksrevisjonen mener at svak måloppnåelse ikke uavkortet kan bortforklares med lave tømmerpriser. Kanskje på tide at landbruksdepartementet tilrettelegger for at skogsentreprenørene i større grad involveres i planlegging når målet er "å ta skogene i bruk"? Les rapporten på www.riksrevisjonen.no.

NGWA

National Ground Water Association – NGWA - er brønnboreravdelingens amerikanske yrkesbrødre «over there». De har i forbindelse med sitt årsmøte 2.-4. desember invitert norske brønnborere til Las Vegas. Brønnboreravdelingens styre vil la seg representere av Kjell Jørgen Steinsholm fra medlemsfirmaet Sørlandet Brønnboring as. Årsmøter i regi av NGWA følges gjerne ad med messe- og seminarvirksomhet og kan i seg selv være verdt et besøk. Ta kontakt med seksjonskontoret dersom man fristes av en tur og ønsker formidlet kontakt/reiseselskap.

GEO energi i samfunnet

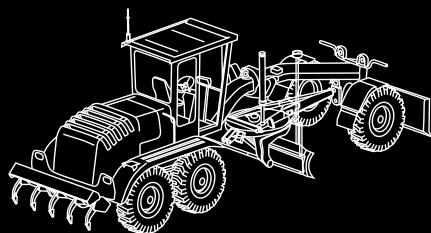
I helt fersk rapport publiseres GEO energiens plass og betydning i det svenske samfunnet. Det er tunge aktører fra brønnborerbransjen/ GEO industrien som stiller seg bak rapporten. På mange vis er GEO energi-markedet svært likt det norske hvorav denne rapport er anbefalt lesning. Rapporten sendes medlemmer, men er også lagt ut i sin helhet på din hjemmeside www.mef.no.

Vi gratulerer!

Medlemsfirmaet Sør-Norsk Boring AS feiret seg selv og sine nye omgivelser den 7.-8. september i forbindelse med firmaets rigging av nye fasiliteter på Helgen v/Søve i Telemark. Daglig leder Vetle Sjørholt inviterte både bransje og bygda til feiringen som fant sted i «barske» verkstedlokaler. Rundt 400 + en ordfører dukket opp for å gratulere, spise og danse ut i de små timer.

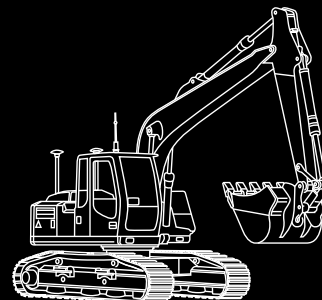
Ordfører Bjørg Tveito Lundefaret og daglig leder Vetle Sjørholt i Sør-Norsk Boring AS smiler til fotografen. Ps! Gjett navnet på den nye brønnboreriggen som for anledningen ble døpt i ekte champagne.





3D maskinstyring
med GPS, mmGPS
eller totalstasjon

2D maskinstyring
med laser,
ultralyd og tverrfall

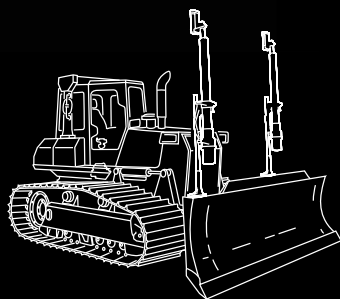


3D GPS
maskinstyring

2D maskinstyring
med enkel
eller grafisk display

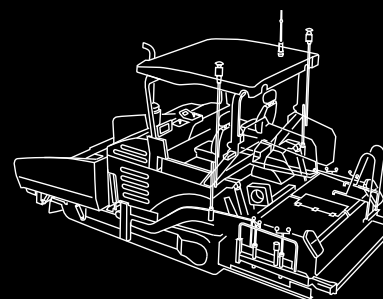


Full kontroll.



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





Følgende interne ordveksling mellom enkelte av mannens kroppsdelar er nylig blitt snappet opp:

Penisen til vedhengende baller:

- Hei kara! I kveld skal dere få være med på et kjempeparty!

Vedhengende baller til penisen:

- Løgnhals! For vi har sett det før: Du bare sklir rett inn hver gang, mens vi blir hengende utafor og slenge og samtidig banka helseløse mot bakdøra.

Sudoku

Løsning kommer i neste nr.

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

Løsning sudoku Anleggsmaskinen 10-2012

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

HJULLASTERREVOLUSJONEN



FOR KREVENDE OPPGAVER OG KRAVSTORE FØRERE

De helt nye Cat K-serie 924K, 930K og 938K skriver historie og er en produkt-revolusjon. Disse maskinene tilbyr førsteklasses komfort, høye ytelser sammen med et gunstig drivstofforbruk.

- ny og romsligere førerhytte
- utmerket sikt også til gaffler og pallehåndtering
- ekstremt lavt støynivå (66 dBA)
- meget brukervennlig multispak og betjeningskonsoller

Z -bar lasteaggregat

- stor kraft og bryteevne
- maksimal sikt til skuffehjørner og arbeidsområdet for snøskjær, feiekost o.l.

Hydrostatisk transmisjon

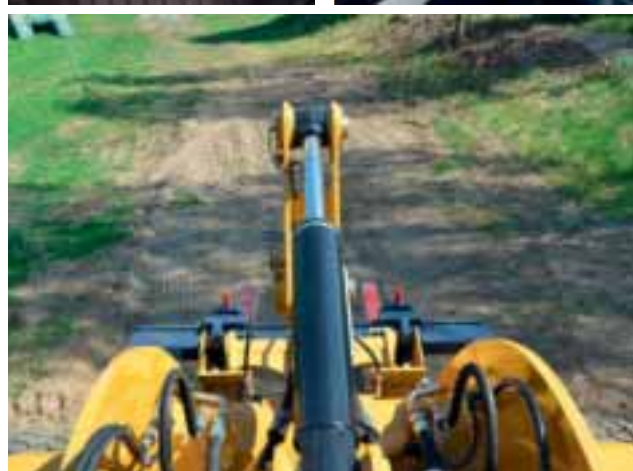
- presis hastighets- og trekraftkontroll.
- høy trekraft, selv ved høye hastigheter

Cat C6.6 ACERT™ motor

- opptil 30% redusert drivstofforbruk.

Sperrer i begge aksler

- kan kobles inn ved full belastning
- gir høy skyvekraft og utmerket fremkom-melighet.



Vinneren får fem flax-lodd.





↱	RAPPE	↱	SLITE-DEL	↱	NORSKE PENGER	↱	POST	FESTE-MIDDEL	↱	FALSK	FRUKT-BAR
	MØTE-STED		VELDIG							FESTE TIL PAPIRET	
	↱						MORGAN ???				
	KRIMI-NELLE				SIKKER						
	GODORD				SUR MINE						
	TUNG-NEM					I SIRKEL					
						SKALK					
	↱								HALVT SNES SVART FELT		
	KVESTE	TULL-PRAT	FØR-NEMME FRANSK ELV					HAYDYR			
								HVIS IKKE			
POLERE							JAKT-ØBJEKT			SEIG	
							BØLLE				
	STIL-SANS	↱	VOKST	FARTØY	UPRESIS	↱	UTSALG		EUR-STAT		
					REN-NING				SLAVE		
	STED Å SPISE						SYKKEL-LØP			ANTALL ÅR	
	LANGT						LYSTIGE LYDER				
↱											
						YNGRE				BLEST	
↱						KRYD-DEK				SYKKEL-DEL	
KOR-REKT		FORSØK	HAR ROLLEN SOM		DEN VEIEN			HEVDET	PLATE		VENDE
					PLAGG				TRE-SLAG		FJELL-TOPP
STAGGE SULTEN				FYR				VARME KULE OVER LEGGEN			BEVILGE
				JUNGEL-DYR							PLUT-SELIG
↱							VOKSEN MANN			HOVED-STAD	
							HAST-VERK			TRENG-SEL	
AN-TREKK FRØST-TEGN			AN-LEGG-SARBEID						??? MOHOLT		
ROM						DRIKK					UT-SUGING

Løsning

AM-kryss 09-2012

Vinner i

september:

John Wårhus

7550 Hommelvik

Løsning

AM-kryss 09-2012

Vinner i

september:

John Wårhus

7550 Hommelvik

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

Navn:**Adresse:**

Poststed:

Hele løsningen sendes til Anleggsmaskinen,
Postboks 505 Sentrum, 0105 Oslo, innen 5. november
merk konvolutten “Krøsset”



MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

MEFs HMS-håndbok/ Anleggskalenderen 2013

MEFs HMS-håndbok/Anleggskalenderen er en spiralkalender med plastomslag i blått med gulltrykk på forsiden, der MEFs medlemsbedrifter om ønskelig kan få påtrykket sin egen logo.

Ca. 70 sider med HMS-stoff for anleggsbransjen

Innhold:

- Dagbok med plass til daglige notater
- Bransjerelatert HMS-stoff
- Oversikt over viktige leverandører til bransjen
- Generell almanakkinformasjon
- Egne notatsider
- Komplett medlemsliste

Minimum 10 kalendere med egen logo påtrykket. Minimum 3 kalendere uten egen logo. Kun MEF- medlemmer får påtrykket egen logo.

Du har muligheten til å få lagt inn egne sider med bedriftsinformasjon foran i boken! Kontakt oss om priser og muligheter!

NB! Skal din bedrift ha egne sider foran, må dette avtales innen 10.september

Nå igjen med
STØRRE
skriveplass!

Kun 4 dg. pr. oppslag.

Priser:

Antall	Priser pr. stk.
1 – 10	kr 144,-
11 – 25	kr 129,-
26 – 50	kr 124,-
Over 50	kr 111,-

Aplan 2013



Meget god kvalitet i sort vannavstøtende syntetisk materiale, bankkortlommer, innvendig rom med glidelås m.m. Leveres med ukeårssett. Aplan produktene blir levert med bransjeleverandører, nyttig bransjestoff m.m. De leveres med en diskret MEF-logo (ikke mulighet til egen logo). Størrelse: A5

Aplan komplett med Uke årssett 2013,
HMS-stoff, bransjeleverandører, bransjestoff

kr 349,00

Årssett med oppdatering 2013: Uke årssett,
HMS-stoff, bransjeleverandører, bransjestoff

kr 123,00

I tillegg til oppgitte priser kommer mva. og frakt.



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.

Moderseelskapet, 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 AS har de siste årene tilnærmet doblet sin omsetning

LLENTAB har planer for å bli større i Norge og resten av Europa



Møre Not

Llentar har levert sitt 5 bygg til Øksningen not

«Vi har valgt å bygge med LLENTAB for de er raske og har et produkt som passer oss bra»

Odd Endresen
Daglig Leder
Øksningen not



GOMANN i Tromsø

Nye produksjonslokaler og kontorer for GOMANN

«Trygg og god samarbeidspartner»

Rune Valaker
Prosjektleder
Lomma Hårdkrom AS



WARTSILA

Ny turbinhall på Stord
Fronta bygg er totalentreprenør

«Vi har valgt Llentar pga kvaliteten på produktene og god prosjektgjennomføring»

Leif Andreas Steinsbø
Daglig leder
Fronta Bygg

LLENTAB AS
Grenseveien 86A 0663 OSLO
Bjørndalsskogen 95 5170 BJØRNDALSTRÆ

Tlf: + 47 97 70 73 00
Tlf: + 47 55 39 26 00

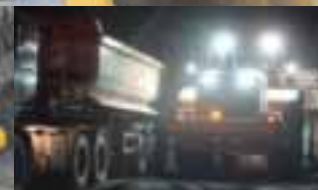
Org.nr: 943246416
E-post: post@llentar.no



EN 1090-1



VOLVO L250G



I EN KLASSE FOR SEG

Volvo Maskin AS

Telefon: 66 81 86 86

Telefaks: 66 81 86 79

www.volvomaskin.no

Den nye Volvo L250G stiller virkelig i en klasse for seg - større og kraftigere enn hjullastere i den tradisjonelle 30-tonnsklassen. Og som blant annet i tunnellasting har vist seg å produsere nesten like mye som lastere på 50 tonn, med et dieselforbruk så lavt at det virkelig slår ut på bunnlinja! Maskinen har en Volvo-motor på 13 liter med turbo med variabel geometri som sørger for full effekt og høyt dreiemoment allerede ved svært lave turtall. Girkassa med *Optishift* gir høy kjørehastighet og lavt dieselforbruk ved last og bær. Og førermiljøet er i en absolutt særklasse, med lavt støynivå, lett betjening, topp inneklime og suveren sikt.

Ta kontakt og la oss fortelle mer om vår nye råttass av en hjullaster!

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT



Halvfullt Beøsket uner Hurdagene ble lavere enn arrangørene hadde regnet med. Men fredagen var det trangt om plassen i finværet.

FULLT MOTORSHOW PÅ HURDAGENE

Komatsu, John Deere og Eco Log var først på plass i norske skoger med hogstmaskiner og lassbærere med motorer som innfrir utslippsgrensene i StegIIIB-kravene. De argeste konkurrentene følger hakk i hæl.



Hurdagene 2012 var det åttende i rekken. Som ventet sørget drøyt 40 utstillere for stor bredde innen det siste innen skogsmaskiner og teknisk utstyr, alt omrammet av innslag fra forskning, utdanning og antydninger om videre utvikling inn i framtida for norsk skogsdrift. Og bioenergi ser ut til å ha fått fotfeste på flere områder til tross for fortsatt trange rammevilkår for dem som våger å satse.

Men publikumstilstrømningen var ifølge arrangørene heller beskjeden de tre dagene Hurdagene varte. Fredagen med gnistrende høstsol var best besøkt, men værgudene var langt mer lunefulle lørdag og søndag. Slikt er litt synd når det går hele fire år mellom hver gang en så bredt anlagt fagmesse for skogbruket arrangeres her til lands.

Mathiesen Eidsvold Værk ANS stilte som vanlig egne skogarealer til disposisjon for arrangørene der demonstrasjonshogsten med nye maskiner likevel inngår i årets avviklingsplan. Utstillerløypa var anlagt langs en 750 meter lang lokal skogsbilvei som også dannet behagelig fast grunn under føttene for alle de besøkende, tydelig inspirert av opplegget omkring den langt større Elmia Wood-messen som jevnlig kjøres i Jönköping i Sverige.

- Hurdagene er den eneste større skogsmessen i Norge som arrangeres utendørs, og dermed skjer under svært realistiske forhold, bekrefter skogeier Haaken Eric Mathiesen.

To teknologier

Det var i første rekke skogsmaskinene som tiltrakk seg mest oppmerksomhet. Både Komatsu John Deere og Eco Log kunne vise opp nye maskiner med StegIIIB-motorer der i første rekke nitrogenoksid og partikler tas hånd om; Eco Log med hogstmaskinen 590D, Komatsu med lassbærerne 855 (13 tonn), 865 (15 tonn) og hogstmaskinen 931.1 (tidligere omtalt i Anleggsmaskinen), og John Deeres premiere for hogstmaskinen 1270E med den nye Plus IT4-motoren.

Komatsus motorer bruker det som forkortet heter SCR-teknologi med innsprøytning av AdBlue i eksosen kombinert med en spesialkatalysator for å innfri de strenge utslippskravene. Eco Logs og John Deeres motorer baseres på såkalt EGR-teknologi med, veldig enkelt forklart, resirkulering av avkjølte eksosgasser og bruk av partikkelfilter med automatisk avbrenning.



EGR krever ingen tilsetninger i eksosen, og full renseeffekt oppnås fra oppstart av motoren. SCR må ha varm motor før full renseeffekt oppnås. Begge metodene er i bruk også hos de store motorprodusentene til anleggsmaskiner.

- Hvilken som er best egnet til å innfri det aller siste rensesteget som iverksettes fra 2014-2015 og utover, gjenstår å se, sier daglig leder Roy A. Holseter i Eco Log Norge.

Han og maskinselger Bjørn Syversen mener en samlet politikerstand snart må enes om hvordan framtidens krav til utslipp fra slike motorer til sjunde og sist skal være.

- Det vingles mye. Stadig nye kriterier og pålegg innføres. Det er selvsagt helt greit at utslippene skal ned, men mange som kjører disse maskinene lurer ofte på hvordan de skal bruke motorene for å få det til best mulig, sier Holseter som nå har fire hogstmaskiner og tre lassbærermodeller fra Eco Log i porteføljen.

"King of the wood"

Norgespremiere var det også på Ponsses største lassbærer Elephant King

(20 tonn) med 24 tonns trekkraft, 8 hjul og er utstyrt med K100+ kran.

Daglig leder Sigurd Skotte i Ponsse Norge påpeker at maskinen er super til lange terrengstrekninger uten skogsbilveier det stadig bygges færre av.

- Mye bruk av store hogstmaskiner fører økt behov for mer effektiv transport av stabile maskiner med høy framkommelighet, sier Sigurd Skotte. Alle Ponsse-maskiner med 6-sylindrede motorer (130 kW og over) som heretter kommer til Norge vil ha Steg IIIB-motorer med SCR-teknologi. Elephant King lassbærer og Ergo 8W hogstmaskin tilhører denne maskin-gruppen, ifølge Skotte.

Ergo 8W med den nye C44-krana feide også godt unna i den lokale grantrebestanden da parhestene annenhver time kjørte demonstrasjoner i Mathiesenes skoger.

- Krana utnytter hydraulikken til fulle og gjør maskinen særdeles brukervennlig, sier Sigurd Skotte.

Skogteknikk AS var selvsagt på plass med fullt Rottne-sortiment anført av landets først leverte H-11 hogstmaskin til GM Skogsdrift på Rena.

- Også våre maskiner kommer fortløpende med nye utslippsklarete John Deere-motorer med EGR-teknologi, sier daglig leder Ole Thomas Fladby.