

ANLEGGSS

Nr. 11-2012 | 53. ÅRGANG

MED AdBlue I SKOGEN 22
PROFILEN: OLA YRI 28
TEST: NEW HOLLAND E 215C 48

MASKINEN

OM ANLEGGSSBRANSJEN OG MASKINENTREPRENØRENES FORBUNE



Mesternes norgesmester



TØFFE ENTREPRENØRER HAR CAT® I STALLEN

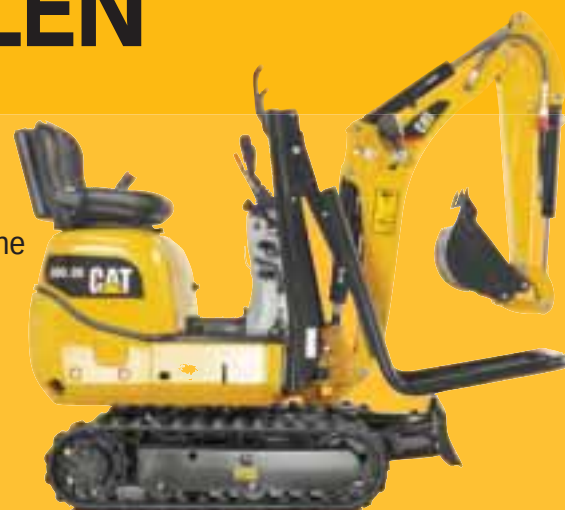
Cat 300.9D er den minste Cat maskinen på markedet. Med det brede utstyrs-sortimentet denne maskinen kan leveres med og den suverene fremkommeligheten er den tøffere en du tror. Det er rett og slett ingen grunn til å ikke ha denne i stallen.

**Ta kontakt med oss for et
skreddersydd tilbud:**

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

	300.9D
Nettoeffekt	9,7 kW/13 hk
Vekt	935 kg
Std skuffestr.	30 l
Nettopris*	145 000 kr

Inkl. 3 skuffer





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



FULL OVERSIKT

med maskinovervåkingssystem



“Det er ikke uten grunn at vi har mange maskiner fra Nasta i maskinparken vår. Som et gammelt firma med lange tradisjoner er det viktig for oss å samarbeide med stabile og trygge leverandører. Den nye serie 5 maskinen, ZX350LC-5, som nettopp er ankommet imponerer med en ny og forbedret hytte. Dessuten er størrelsen perfekt for transport rundt på vestlandsveiene her. Det mest spennende med de nye maskinene synes jeg personlig er det nye maskinovervåkingsverktøyet, E-service. Dataene er lett tilgjengelig for meg - både på telefon og iPad. Dessuten gir det meg god innsikt i hvordan maskinene brukes. Systemet forenkler arbeidet med dokumentasjon og beregninger til ulike prosjekter. Rapporter på alt fra hvor mange tonn med masse som er flyttet, til drivstofforbruk - og ikke minst; kostnad per tonn, blir tilgjengelig ved få tastetrykk. Med andre ord føler jeg at systemene gir meg full kontroll og jeg ser frem til å bruke E-service på min nye Hitachi ZX350LC-5”

Jens Opshaug

Jens Opshaug
eier i Opshaug Sandtak
Stranda.

NASTA®

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

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: Jørgen Killi
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:

**Mesternes
norgesmester s.32**

**NORGE
|
RUNDT**
Sidene **68-73**

INNHOLD

LEDER	7
NORGES VERSTE VEI	8
MEF HAR ORDET	11
NYTTIG OM PENSJON	12
ANLEGG SINDEKS	15
KNUSENDE I SKIPTVEDT	16
OM BONUS OG MOTIVASJON	20
MED ADBLUE I SKOGEN	22
GIKK I LUKSUSFELLEN	24
PROFIEN: OLA YRI	28
TEMA: LÆRLING-NM 2012	32
PÅ LIKE VILKÅR	34
DOBBELTSEIER GA GULL	36
TETT PÅ ØVELSENE	38
INNFRIR KONTRAKTEN	42
GRØNN NM-VOLVO	44

TO ÅR TIL NESTE NM	46
TEST: NEW HOLLAND E215C	48
TEST: MITSUBISHI OUTLANDER	54
MASKINELT TILBAKEBLIKK	58
FØRST MED D125R-RIGG	60
SKUFFEMAT	62
MEF-AKTØREN	64
NORGE RUNDT	68
PÅ KANTEN/SSUDOKU	75
ANLEGGSKRØSSET	77

SPAR TID, RYGG OG PENGER MED MINIGRAVER FRA ABS-MASKIN

**Kampanje ut året på gravemaskiner i
2,8 tonn og 3,5 tonn klassen med
valgfri «rototilt» fra Indexator eller SMP.**

**Ring oss eller
se vår hjemmeside
for mer informasjon
www.abs-maskin.no**



Selg spade, krafse og rive, og invester i minigraver med «rototilt»!

Små gravemaskiner erstatter tungt fysisk arbeid.

Vi leverer gravemaskiner helt ned i 2,8 tonnklassen med 3 kretser ekstrahydraulikk, proporsjonalstyring og spaker utstyrt med glidebrytere, alt originalt fra Japan



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

AT02719

Forhandlere og servicepartnere:

Forhandlere:

Gaassand 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:

Trøndelag 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



Om EU-lojalitet og katolisisme

Selv om innholdet i EUs godkjenningdirektiv for tunge kjøretøy har vært kjent en tid satte vi kaffen skikkelig i halsen under en Dagsrevyen 21-sending forleden. Vegdirektoratet varslet i et intervju iverksettelse av opptil 14 år gamle forskrifter som blant annet forbyr overføring av alt trykk til én drivaksel på lastebiler med boggieoppheng bak. Dette er en teknikk norske førere av lastebiler og vogntog har brukt i årevis for å takle dårlig framkommelighet i bratte kneiker på norske vinterveier. En ukritisk implementering av EU-direktivene ville innebære fullstendig kaos på norske vinterveier – ikke bare på grunn av unnfallenhet og inkompetanse blant utenlandske sjåfører på norske vinterveier, men også fordi dyktige norske sjåfører fratas et av de aller viktigste redskapene de har i «verktøykassa» for å takle ekstreme vinterforhold.

En samlet transport- og lastebilbransje reagerte forståelig nok med fortvilelse på den varslede iverksettelsen av EU-diktatet. Byråkrater i Brussel vil til stadighet standardisere lover og regler i EUs medlemsland – og EØS-landene. Selv om påleggene nå og da mangler ethvert logisk innhold som forbedrer standarder nordmenn på hjemmebane over årtier selv har utviklet ut fra egne kunnskaper og erfaringer. Det aktuelle EU-direktivet tillater riktig nok overføring av trykk til én aksling på boggien, men bare i form av 30 prosent vektøkning og kun sammen med kjøring i 30 km/t. Lastebiler som ikke tilpasses forskriftene etter Vegdirektoratets utforming, ville ikke bli godkjent for bruk på norske veier.

Samtidig kan utenlandsk registrerte og tungt lastede vogntog utstyrt for kjøring langs Solkysten ved Middelhavet, og uten muligheter for boggieløft i det hele tatt, strømme inn på det norske vinterveinettet. Mens kun 16 ansatte i Biltilsynet er satt til å kontrollere vogntogene for korrekt dekkbruk og medbrakte kjettinger på de mange grenseovergangene. Norges Lastebileier Forbund, Maskinentreprenørenes Forbund og NHO Logistikk og Transport forsto raskt alvoret og hoppet sammen bukk over alle formelle klageinstanser.

Få timer etter en felles henvendelse til samferdselsministeren, bestemte Marit Arnstad at veivesenet skal gjenoppta tidligere praksis ved utekontroller av boggieløft på tunge kjøretøyer. Hun vil også lete opp mulige handlingsrom som allerede finnes for tilpasning av EU-reglene til norske forhold. Lærdommen av denne saken må være at departementer og direktorater blir langt mer kritiske og anvender unntaksbestemmelser som ligger i EU-systemet før de implementerer EU-direktiver fullt og helt i norske lover og regelverk. Vi inntar med dette overhode ikke stilling til for eller mot EU- eller EØS-medlemskap, men i trafikk- og samferdselsspørsmål synes det ofte som om sittende regjeringsskollegium inntar en mer lojal holdning overfor EU-systemet enn paven er katolsk.



Ordner opp Jon Grebstad tar et overblikk over omfanget av jobben med Agjeldtunnelen som skal erstatte en av de verste strekningene langs Norges verste vei.



FIKSER NORGES VERSTE VEI

Volda Maskin AS gjør hverdagen enklere for NCC Construction AS under drivingen av den 930 meter lange Agjeldtunnelen langs Fylkesvei 60 mellom Olden og Innvik i Sogn og Fjordane.

Fylkesvei 60 er kåret som Norges ubestridte veiversting nummer én, og har lokalt fått status som en severdighet i seg selv. Nå er maskinene i ferd med å feste stegvis grep om tunnelen som skal ta i tu med den aller mest beryktede supersmale, svingete og rasutsatte parsellen. Som underentreprenør tar Volda Maskin seg av all opplasting og uttransport av tunnelmasser til deponier for senere bruk mens NCC jobber seg innover i fjellet med en Atlas Copco borerigg. Tidlig i november var

riggen allerede kommet 390 meter inn i fjellet. Inndriften ligger på rundt 60 meter i uka.

Inne- og utejobbing

Daglig leder Jon Grebstad i Volda Maskin sørget for å flytte over de fleste av maskinene direkte fra større oppdrag på Kvivsveien som ble avsluttet omtrent samtidig med første salve for Agjeldtunnelen tidlig i september.



Tungt utstyr En Atlas Copco borerigg oppnår rundt 60 meter per uke i inndrift. Tidlig i november var 390-metersmerket passert.



Sikring Spesialmannskaper fortsetter å sikre mot nye ras og ulykker fra høye fjellskrenter mens arbeidet med tunnelen går sin gang. (Foto: Ole Kristian Åset, Statenes vegvesen)

- Vi startet i det små og bygger oss langsomt opp etter hvert som NCC kommer skikkelig i gang. På det meste vil NCC ha rundt 25 mann i jobb. Og vår del av oppdraget krever at vi stiller med en betydelig andel av egne mannskaper og maskiner, pluss noe innleid hjelp til å ta unna top-pene. Så hos oss blir det som vanlig ikke permitteringer denne vinteren heller, smiler Jon Grebstad. Fra tunnelen skal i alt rundt 80.000 fm³ lastes opp og kjøres ut til deponi.

- Vi skal også skal ta oss av boring, sprenging og fjerning av om lag 50.000 m³ fjell- og steinmasser i tilknytning til skjæringer og annen uttretting av veien, hovedsakelig på østsiden av tunnelen.

Trafikkplan

En tredje store utfordring er trafikkavviklingen langs eneste veiforbindelse mellom Stryn-regionen og sørover i fylket uten å måtte kjøre flere titalls mil med omveier.

- Det meste av transporten fra tunnelen foregår om natta, mens alt kjøring for oppdraget utenfor er lagt til to skift fire dager i uka. Fredag og lørdag kjøres masser fra tunnelen. Men søndagene er fredet, sier Jon Grebstad som også har ansvar for trafikkplanen i form av avvikling, varsling, skilting og organisering av sivil trafikk begge veier forbi anleggsområdet. All massetransport skal foregå nettopp langs den eneste smale og rasutsatte veien på stedet, for noe alternativ finnes jo ikke.

- Ja, og det blir kanskje den aller største utfordringen vår, slår Grebstad fast. Volda Maskins andel av kontraktsummen utgjør om lag 35 millioner kroner, og det nye tunnelanlegget er planlagt ferdig 1. september 2014.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

TIDEN FLYR!



Trimble Gatewing X100 UAS
(Unmanned Aerial System)

Gi landmåleren sjansen fra lufta

Norgeodesi AS med teknologiske nyvinninger det er verdt å se nærmere på:

Trimble UAS
- Gatewing X100



Trimble R10 - nyeste GNSS

Trimble TX5
- 3D laser scanner



Access - for alt.

- dataflyt og feltprogram med Trimble kvalitet



Kampanje:

Aktiv prisme robotic totalstasjoner: S3, S6, og S8, fra kr 199 000,-

Norgeodesi tilbyr et komplett produktprogram, med support & service når du trenger det!

Ønsker du å se nærmere på dette: Ta kontakt med salg@norgeodesi.no for demo eller ring 67 15 37 80



Norgeodesi AS

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

Statsbudsjett og konkurranseforhold



Statsbudsjettet for 2013

Høsten er tid for stortingsbehandling av regjeringens forslag til statsbudsjett for det kommende året. I den forbindelse deltar MEF hvert år i ulike komiteers høringer om ulike budsjettkapitler for å fremme MEF-bedriftenes interesser i størst mulig grad. I år var vi i Transport- og kommunikasjonskomiteen der vi trakk fram to saker.

For det første er MEF bekymret for at bevilgningene til drift og vedlikehold ikke er tilstrekkelig til å redusere forfallet på vegnettet. I statsbudsjettet 2013 er forslaget til drift og vedlikehold av riksveger på 6,5 milliarder kroner. Dette er en økning på 565 millioner kroner sammenlignet med 2012. For å sette dette litt i perspektiv: Statens Vegvesen (SVV) anslår i etatsforslaget til Nasjonal transportplan (NTP) 2014 - 2023 at det vil koste 25 - 40 milliarder å fjerne forfallet på riksvegnettet, mens estimatene for fylkesvegene foreløpig er usikre. Vi regner med at det er omfattende etterslep for fylkesvegene. I NTP 2010 - 2019 beregnet regjeringen at det var et vedlikeholdsetterslep på 18 milliarder på dagens riksvegnett.

Det er om lag 10 400 kilometer riksveger og 44 300 kilometer fylkesveger i Norge. Vi har sett betydelig prisøkning på drift og vedlikehold de siste årene. Prisøkningene må ses i sammenheng med at byggherren i dag stiller mer omfattende krav, både når det gjelder kvalitet og administrativt, enn tidligere.

MEF har nettopp utgitt et notat om drift og vedlikehold av riks- og fylkesveger med en rekke forslag til endringer. MEF mener at for å redusere etterslepet bør SVV vurdere om etterslepsarbeid i større grad enn i dag kan inkluderes i driftskontraktene. Det vil gjøre kontraktene mer attraktive for entreprenørene. I tillegg vil det øke arbeidsomfanget i løpet av sommerhalvåret, noe som vil minske faren for permitteringer. Dette reduserer også entreprenørenes behov for sideentrepriser, og det er grunn til å anta at en slik inkludering kan gi samfunnsøkonomiske gevinster.

Den andre saken er at MEF konstaterer at regjeringens satsing på prosjektfinansiering på egne poster samlet sett ikke har vært vellykket. MEF mener det er skuffende at regjeringen ikke tenker nytt når det gjelder prosjektfinansiering. Det foreligger flere gode utredninger som synliggjør alternative måter å finansiere og organisere utbygging av veg- og baneprosjekter. Både livkapital fra forsikringselskaper og et obligasjonsmarked som åpner for nye muligheter bør vurderes nærmere.

MEF og Konkurransetilsynet sammen om kampanje

Konkurransetilsynet og MEF gjennomfører i disse dager en informasjonskampanje overfor våre medlemsbedrifter. Vi vil gjøre bedre kjent at bedrifter som tar ansvar og varsler Konkurransetilsynet om et ulovlig samarbeid bedriften deltar i kan unngå gebyr og straffeforfølgning gjennom Konkurransetilsynets lempningsordning.

Alle bedrifter, små som store, har ansvar for å kjenne og følge spillereglene. Ulovlig samarbeid er økonomisk kriminalitet, og kan ha alvorlige konsekvenser for både bedriften og involverte enkeltpersoner. Konkurransetilsynet kan gi overtredelsesgebyr på inntil 10 prosent av bedriftens omsetning, og enkeltpersoner risikerer fengselsstraff i inntil seks år. Bedriften risikerer i tillegg andre negative konsekvenser, som omdømmetap og erstatningssøksmål.

Den første bedriften som avslører et ulovlig samarbeid for Konkurransetilsynet, samarbeider fullt ut med tilsynet i saken og ikke har tvunget andre bedrifter i samarbeidet, slipper overtredelsesgebyr. Bedrifter kan også unngå anmeldelse av bedriften eller enkeltpersoner. Ved å vise ansvar gjennom varsling til Konkurransetilsynet kan bedriften også oppnå bedre mulighet til å ivareta sitt omdømme.

Jeg ønsker alle en fin førjulstid!

Trond Johannesen

FRISLIPP AV FRIPOLISER

Finansdepartementet har lagt frem forslag til endringer i foretakspensjonsloven. Dermed ligger alt til rette for fripoliser med investeringsvalg fra nyttår.

Det viktigste punktet i proposisjonen, som nå skal behandles av Stortinget, er at det åpnes for investeringsvalg på fripoliser. For rundt én million nordmenn betyr det en mulighet til å sikre seg høyere pensjon, gjennom selv å kunne bestemme hvordan verdiene i fripolisen skal forvaltes.

I praksis betyr dette at alle som har en fripolise får to muligheter fra nyttår: Enten kan man bli værende i dagens ordning, med en garantert avkastning på 3,5 prosent, eller så kan man velge investeringsvalg. Da sier man fra seg garantien i bytte mot selv å få bestemme hvordan fripolisen skal forvaltes. Vi mener at dette vil være et godt råd for de fleste av våre kunder.

Velger man investeringsvalg, kan man velge mellom pensjonsporteføljer med lav, middels eller høy aksjeandel, enkeltfond – eller rett og slett la Storebrand tilpasse sparingen i forhold til din alder.

Uansett hvordan man ønsker at pensjonen skal forvaltes, vil Storebrand ha gode og tilpassede løsninger for alle kunder.

Nye regler

Grunnen til at myndighetene nå åpner for investeringsvalg, er at nye europeiske kapitalkrav gjør dagens fripoliseordning mindre attraktiv, både for dem som har fripoliser og for selskapene som skal forvalte dem. Konsekvensen er at man i fremtiden ikke kan forvente noen avkastning utover garantien på 3,5 prosent.

- Det er positivt at myndighetene tar utfordringene knyttet til fripoliser og kapitalkrav på alvor. Investeringsvalg er et veldig godt alternativ både for kunden og oss som pensjonsleverandør, sier Jarl Nygaard, som leder arbeidet med fripoliser med investeringsvalg i Storebrand. Departementet har tatt inn over seg at det er et ønske fra bransjen å få

til en utbetalingsløsning med jevne, årlige utbetalinger tilsvarende den man har for fripoliser i dag. Dette er imidlertid ikke tatt inn i proposisjonen, men er noe man vil komme tilbake til i en forskrift senere.

- Det er bra at departementet erkjenner at dette er et viktig tema, og vi håper at dette kan komme på plass rimelig raskt, sier Nygaard.

På plass før nyttår

Det åpnes for komprimert utbetaling, det vil si at utbetalingen kan foretas over færre år dersom den er liten (mindre enn 30 prosent av G i årlig pensjon).

Banklovkommisjonen har foreslått at minstegrensen for utstedelse av fripoliser skal heves fra 0,5 G til 1,5 G. Dette er ikke tatt til følge i proposisjonen, grensen på 0,5 G blir stående. Hovedbegrunnelsen er at "forslaget har en uheldig side ved at personer som slutter i bedrifter etter 4-5 år, vil tape mye av de uføre- og etterlattedekningene de har opparbeidet seg."

Det foreslås videre at det stilles krav til rådgivning og kartlegging av hver enkelt kundes behov ved konvertering. Omfanget av dette er ikke kjent ennå, og er noe vi må komme tilbake til.

Proposisjonen skal nå behandles av Stortinget, og ventes vedtatt før nyttår.

Tekst

| ASTRI RØSTE
KEY ACCOUNT MANAGER
BRANSJEAVTALER
STOREBRAND

Regelendring gir milliongevinst

I anledning overgang fra ytelses- til innskuddsbasert ordning planlegger Veidekke ASA endring i pensjonssystemet for norske medarbeidere under 57 år. Regnskapsmessig gir den nye ordningen en selskapsgevinst opp mot 190 millioner kroner i årets 4. kvartal.

Det skriver Veidekke ASA i en pressemelding. Hvis syret i selskapet godkjenner planen vil gevinst-/tapsoppgjør gjøres opp i forbindelse med avviklingen av gammel ord-

ning. Ansatte som skal over til ny ordning får utstedt fripoliser for tidligere opptjente rettigheter. Arbeidet frem mot valgt løsning er gjort i et nært samspill med selskapet

tillitsvalgte, heter det i meldingen. Den nye ordningen vil ha innskuddssatser på 5 % av lønn opp til 6G og 8 % av lønn opp til 12 G. Nyordningen gir finansiell forutsigbar-

het og regnskapsstandarden krever at pensjonsforpliktelsene skal regnskapsføres til virkelig verdi.



Pensjonist Også anleggsmaskinene drar til slutt såpass på årene at de må tas ut av produktivt arbeid. Her en 1970 Nordverk 130 HV veihold som nyter pensjonistårene på Norsk vegmuseum (Illustrasjonsfoto: ASGEIR ENGJOM, Norsk vegmuseum)



Vår minste nyhet

Rototilt-familien vokser og får et tilskudd med navnet RT10, som passer til gravemaskiner fra 1,5 til 3,5 tonn.

RT10 beholder slektskapet med de større modellene og bygger på samme utprøvde og robuste teknologi og utførelse. Kombinasjonen av lang levetid, lav vekt og hydraulikk med lave trykkfall gir RT10 unike ytelser.

www.indexator.se

Indexator
Rototilt Systems

NYE PEUGEOT
EXPERT 4x4
 279.900,- 128 hk
 3 ÅR SERVICE OG REPAVTALE AC
 3 SETER **BLUETOOTH** **RADIO/CD**
 DOBLE SKYVEDØRER MED VINDU



Garanti 5 år/100.000KM og 3 år/45.000KM service og repavtale. Alle priser er eks.mva. Frakt og leveringsomkostninger tilkommer. Forebehold om trykkfeil. Bildet er illustrasjonsfoto, utstyr kan avvike. Importør Bertel O. Steen AS.

Alltid på veien
AVTALE

NYHET
PEUGEOT
PROFESSIONAL

NYE PEUGEOT
PARTNER 4x4
 189.900,- 90hk HDi
 3 ÅR SERVICE OG REPAVTALE AC
 3 SETER **KOMFORT**
RADIO/CD **SKILLEVEGG**
BLUETOOTH
 SKYVEDØR MED VINDU HØYRE SIDE



ALLTID PÅ VEIEN



PEUGEOT
PROFESSIONAL

Rekordhøy anleggsvirksomhet og økt omsetning innenfor bygg og anlegg

Anleggsveksten fortsetter

Den sterke veksten i anleggsvirksomheten fortsatte i 3. kvartal 2012.

Produksjonen ligger nå på et rekordhøyt nivå, 20 prosent høyere enn på samme tid i fjor og 14,3 prosent høyere enn i 3. kvartal i toppåret 2008.

Produksjonen i anleggssektoren steg med 3,2 prosent fra 2. kvartal til 3. kvartal 2012, korrigert for sesongmessige variasjoner. Den positive utviklingen bekreftes av ordrestatistikken for bygg og anlegg, som viser en markant vekst i tilgangen på nye anleggsprosjekter.

Produksjonen i byggsektoren gikk ned 1,5 prosent i 3. kvartal 2012, ifølge sesongjusterte tall. Sammenlignet med samme kvartal i fjor, viser virkedagskorrigerte tall en vekst på 4,6 prosent. Den totale produksjonen i bygge- og anleggsvirksomheten steg med 0,4 prosent i 3. kvartal 2012. Dette er en økning på 8,1 prosent fra samme tid i fjor.

Økt bygg- og anleggsomsetning

Omsetningen i bygge- og anleggsvirksomheten økte med 22 milliarder kroner i 1. halvår 2012 sammenlignet med 1. halvår i fjor. Dette tilsvarer en økning på 16,2 prosent. Jevnt over var veksten høy gjennom 1. halvår i år, totalt ble det omsatt for 158 milliarder kroner. Størst vekst var det innenfor oppføring av bygninger, med en økning på 20 prosent.

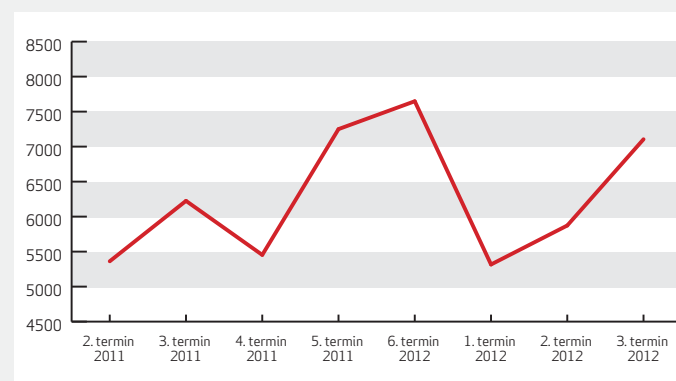
På fylkesnivå var det bygge- og anleggsbedriftene i Oslo som hadde den største omsetningsveksten i 1. halvår 2012, med en økning på 24 prosent fra i fjor. Troms hadde den laveste veksten i perioden, på 2,2 prosent.

For hele bygge- og anleggsvirksomheten var omsetningen for 3. termin 2012 13,7 prosent høyere enn for 3. termin 2011.

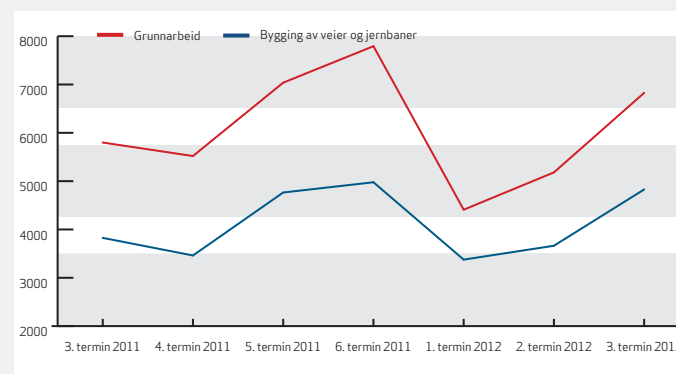
All omsetning i denne sammenheng er eksklusive merverdiavgift.

Kilde SSB

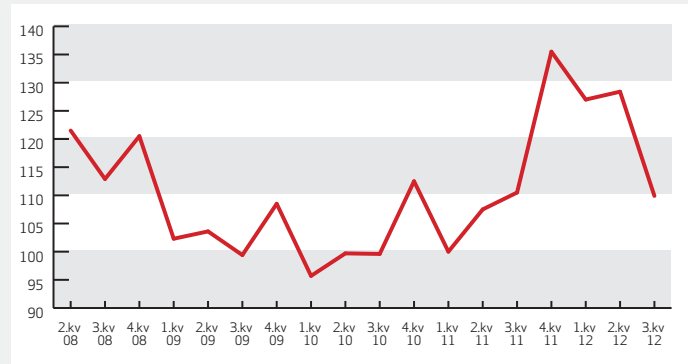
Omsetningsstatistikk (mill. kroner), Anleggsvirksomhet



Grunnarbeid/ bygging av veger og jernbaner



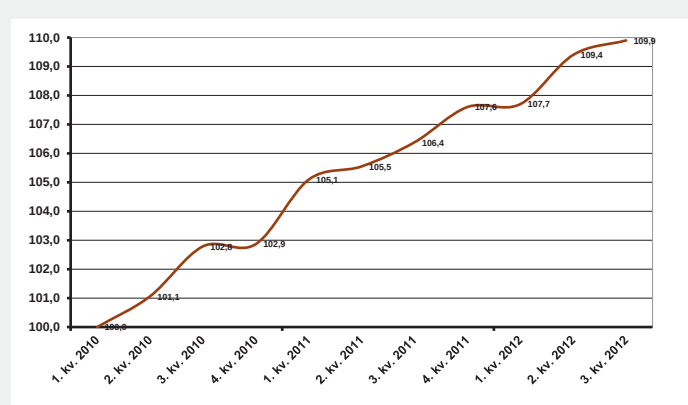
Produksjonsindeks



Skogsmaskinindeksen

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

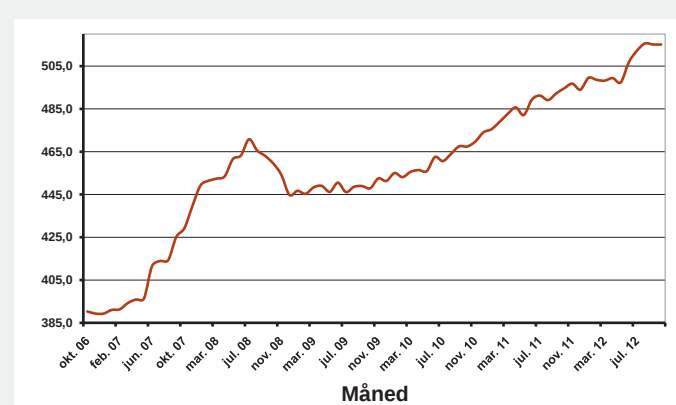
Skogsmaskinindeksen



Anleggsmaskinindeksen

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

Anleggsmaskinindeksen



KNUSER EGNE FORVENTNINGER

Med 52 leverte knuse- og sorteringsverk i årets seks første måneder og noe over 80 enheter sånn omtrent midt i oktober, ligger Fredheim Maskin AS an til å gruse egne budsjettmål for 2012.

100 leverte enheter i løpet av et år ville være en skikkelig milepæl i Fredheim Maskins seks år lange Keestrack-historie.

- Men 100-tallet vil neppe nås i 2012 selv om antallet solgte knuse- og sorteringsverk så langt i år er rekordstort, ifølge daglig leder Per Olav Fredheim.

- Vi regner i utgangspunktet med 60 til 75 leverte enheter per år som normalt, og den budsjettnormen er allerede slått ettertrykkelig. Men med 80 solgte maskiner da to tredeler av oktober var unnagjort, vil vi ikke havne langt unna de hundre. Tendensen er imidlertid at markedet

har lett for å roe seg noe ned utover høsten. Salget har uansett knust alle våre forventninger for 2012. sier Fredheim.

Leder på sortering

Så langt har Fredheim Maskin siden Keestrack-oppstarten i 2006 levert over 400 maskiner i form av knuse- og/eller sorteringsverk. I fjor omsatte skiptvetbedriften for 145 millioner kroner.

Det er i først rekke sorteringsverkene som er Fredheim Maskins største styrke. Konkurransen er hard og leverandørene mange.

83653.0



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.



Knust målsetting Per Olav Fredheim og kollegene i Fredheim Maskin AS leverer knuse- og sorteringsverk som aldri før, og gleder seg over 2012-tendensen som gruser alle tidligere salgsrekorder.

- Vi er i alt mellom 8-10 leverandører i markedet, men på sortering har vi vært markedsledende i flere år på rad. Men vi kan ikke beskrive markedssituasjonen med 100 prosent sikkerhet da det ikke føres noen salgsstatistikk for denne type anleggsmaskiner.

Hybrid nyhet

Keestracks utvalg av knuse- og sorteringsverk teller nå 18 ulike modeller, og to helt nye ble nylig vist fram på "Knusende dager" sammen med en rekke andre modeller på selskapets eget anlegg i Skiptvet i

Østfold. Nesten helt nye tre-fraksjons Combo med kombinert beltedrift og krokloft ble vist for første gang på Vei og Anlegg 2012.

Det nye hybridbaserte sorteringsverket E1800 3-Deck for fire fraksjoner vakte størst oppmerksomhet på Skiptvet-treffet sammen med en helt ny og 23 meter lang beltegående stacker med 500 tonn/time-kapasitet i 16 graders vinkel. Opplagskapasitet ved 118 graders dreining og 22 graders vinkel oppgis til 15.000 tonn.

- Det handler i begge tilfeller om store kapasiteter, og for det hybride sorteringsverkets del kan operatøren selv velge mellom ekstern elek-

8870_0

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

Slik får du fornøye 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.



Samhandling JCB JS200L beltegraver, Keestrack Argo knuser og ditto Combo 3-fraksjons sorteringsverk med belter og krokloft i sving under "Knusende dager"-arrangementet i Skiptvet nylig.

Leverandør til bygg- anlegg- utleiebransjen av kvalitetsprodukter produsert i Europa og USA

**2400 KVM OPPLYST AREAL
MED KUN 640 WATT
SLÅ DEN!**

Lumaphore

**NY - REVOLUSJONERENDE
MØBIL PLASSBELYSNING**



Lumaphore har 8 Osram DuLux pærer.
Om en pære ryker beholdes 75% av
lyseffekten og arbeidet kan fortsette.
MED Lumaphore BLIR DET ALDRI MØRKT!

www.limaco.no

**LITTLE
BEAVER
USA**



JORDBOR



KJEDEGRAVERE

**HØYTRYKKS VASKERE
FOR "MØKKAJØBBER"**



made in England



SPERREGJERDER

DEKKESTØTTER

made in England



STRØMAGGREGAT

tlf 330 50160
Bentsrudveien 2
3080 Holmestrand



mob 901 46852
www.limaco.no
post@limaco.no

trisk drift eller drift via egen dieselmotor. Verket egner seg spesielt godt sammen med en Galleon konknuser og er dessuten godt tilpasset bruk i grustak og til annen finsortering, sier Per Olav Fredheim

- Hybridsystemet vil bli tilgjengelig på flere av Keestrack-modellene etter hvert, varsler han.

Bruk og vedlikehold

Hos Fredheim Maskin mener ledelsen det er viktig å holde kjøperne av maskinene oppdatert på bruk og vedlikehold. Vanligvis driver leverandører opplæring i bruk og vedlikehold bare når en anleggsmaskin av en eller annen type leveres for første gang.

- Når en ny operatør tar over en maskin, baseres overgangen gjerne på kompetanseoverføring mellom ny og gammel operatør. Vi satser imidlertid på jevnlig kurs i opplæring innen bruk og vedlikehold av maskinene beregnet på både eiere, nye operatører og drevne operatører, sier Per Olav Fredheim.

- Det er veldig viktig å være helt oppdatert når slike store verk brukes. Derfor ber vi også nå og da både eiere og operatører med

på fabrikkturen for å få med seg hvordan systemene er bygget opp fra bunnen av. Vi ønsker med andre ord å være helt i forkant med alle Keestrack-brukerne våre på hele spekteret av modeller og bruksområder.

Marked på vei opp

At markedet for mobile knuse- og sorteringsverk samlet sett er i kraftig vekst skyldes flere ting, men et par-tre utviklingstrekk peker seg ut. Foruten at flere små og mellomstore maskinentreprenører velger å drive pukk- og grusproduksjon i egen regi, drives også mange omfattende vei- og jernbaneanlegg av store riksentreprenører der byggherren foreskriver anvendelse av lokal produksjon av stedlig sprengstein framfor å hente knuste masser fra lokalt etablerte pukkverk.

Alf Johansen AS i Seljord og K. A. Aurstad AS i Ørsta er gode eksempler på to bedrifter som jobber i dette markedet.

En tredje årsak er økende eksport av norsk pukk og grus til utlandet.

Halsvik Aggregates AS i Sløvåg i Gulen kommune har også eget havneanlegg og bryter blant annet gneis av ypperste kvalitet.

- Det er en av mange store norske bedrifter som nå rustet opp parken av knuse- og sorteringsverk for å møte den kraftig økende etterspørselen fra utlandet, sier Per Olav Fredheim.

Keestrack har hovedkontor i Belgia. I Europa produserer to fabrikker i Tsjekkia henholdsvis 250-300 sorteringsverk og 20-35 knuseverk i året. Én fabrikk i Italia står for produksjon av 30-50 knuseverk per år.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Kjente kvalitetsprodukter og spennende nyheter!



Uten prestasjonsangst

Maskin og Konsult AS

Utstyrsspesialisten for anleggsmaskiner



BONUS MOTIVERER I LOFOTEN

Inspirert av MEF-kollega Målselv Maskin & Transport AS har også Thore Magnussen & Sønn AS i Leknes i Lofoten tatt i bruk bonusordninger som motiverer de ansatte til full innsats.

I fjor fikk de ansatte 33.000 kroner hver i bonus.

- I år topper de den summen, sier daglig leder og hovedaksjonær Ørjan Magnussen til avisa Nordlys som har vært på bedriftsbesøk. Bonusordningen vekker oppsikt.

- Vi er glade i biler og maskiner, sier han, noe som også framgår av bildet der han troner sammen med en av tre nye Land Rover Discovery firmabiler og en Komatsu beltegraver. Han er på plass like ved søppel-sorteringsanlegget ved Lofoten avfallsdeponi der fem-seks av karene hans har utført grunnarbeid, planering og asfaltering til oppstillingsplasser på i alt 9,6 dekar for om lag 8,5 millioner kroner.

- Dette er en ganske stor jobb, sier han.

Deler på godene

I den sølvgrå Komatsu'en sitter for eksempel en kar med 30 år bak seg som maskinfører. Mag-

nussen er i det hele tatt glad i sine ansatte.

- Så glad at jeg gjerne deler litt på godene, sier han til avisa. De ansatte har lært seg at tid er penger, og de har en gulrot i sikte: 15 prosent av overskuddet i bedriften går tilbake til de ansatte som bonuser ved årets slutt, forteller han via spaltene i avisa Nordlys.

Bonusordningen ble innført i 2010 etter inspirasjon fra Målselv Maskin & Transport AS og bonussystemet der i gården. Det har vært operativt i svært mange år nå.

- Første året ga vi 10.000-12.000 kroner til hver. I fjor delte vi ut 33.000 i gjennomsnitt til hver enkelt. Vi har merket at bonusen gir en effekt. Det er blitt en veldig stå på-vilje i bedriften, og bonusene gjør at de ansatte jobber mer effektivt, men også at de tar bedre vare på utstyret.

Økonomisk bevissthet

Ifølge Magnussen er hver en-

kelt ansatt selvsagt klar over at jo mer effektivt de gjør jobben sin, dess flere oppdrag kan bedriften ta. Og dess mer bonus kan det bli.

- Og glemmer de en spade som er verdt 400 kroner, vet de at de selv eier 60 kroner av den spaden.

Dermed tar man bedre vare på utstyret, sier Magnussen.

I en annen og like sølvgrå beltegraver sitter enda en maskinfører som kan se fram til nok en jul med en fet bonusutbetaling for inneværende år.

- Bonusene gjør også at bedriften har lettere tilgang på ny arbeidskraft. Det gode ryktet har begynt å spre seg, mener Magnussen.

Bonusordningen innebærer pågang av folk som vil jobbe i selskapet. En ingeniør skal blant annet ansettes i administrasjonen for å øke trykket der. Også en anleggsmekaniker står på ønskelista hos Thor Magnussen & Sønn AS.

Aner i Sydvaranger-gruva

Magnussen-familien har opparbeidet seg et godt rykte gjennom flere tiår, skriver Nordlys videre. Ørjan selv er tredje generasjon Magnussen som sitter bak spakene på en gravemaskin.

- Bestefaren min var også og kjørte gravemaskin i Bjørnevann.

De siste årene har selskapet investert tungt på Limstrand, tre mil fra Leknes. I 2002 sto et nytt verkstedbygg ferdig. Fire nye gravemaskiner er anskaffet, det samme er hengere, lastebiler og asfaltleggere. Siste investering er en diger vaskehall for svære maskiner. Alt omringet av vakker natur, blandet med duften av olje, bensin, såpe og penger som ruller inn, ifølge avisa Nordlys sin situasjonsbeskrivelse.

Markedets mest brukervennlige! Godkjent for kjøp og salg



LOADMASTER LM 9000i **Hjullastervekt**



**HELLA
MASKIN AS**

Tlf 35 96 72 72 | www.hella.no





Motiverende Ørjan Magnussen merket raskt økt motivasjonen blant egne ansatte da bonusordningen ble innført i 2010 etter mønster fra MEF-kollega Målselv Anlegg & Transport AS. (Foto: Ole Åsheim, avisa Nordlys)



PROMISE FOR YOUR PRIDE.






Telefon: 62 33 06 60 www.hymax.no



HYMAX
bygger en bedre fremtid

ADBLUE-SKEPSISE

Skepsisen til bruk av AdBlue-tilsetning på den nye Komatsu 855-lassbæreren ble raskt gjort til skamme da skogsentreprenør Jørn Madsen i Hernes nord for Elverum ble kjent med hvordan eksosrensingen foregår og samtidig endret et par interne rutiner for å tilpasse driften til lave vintertemperaturer.



Justerte rutiner Jørgen Madsen (t. v.) Jørn Madsen, Frode Hagelund og Helge Bergersveen fikset litt på rutinene og er vinterklare til oppdrag for Glommen skog med Kmatsu-maskiner og AdBlue-nøytralisering av NOX-forbindelser i eksosen.

Som en av landets aller første brukere av en lassbærer i norske skoger med AdBlue-tilslag for rensing av eksosen, dvelte Jørn Madsen på forsommeren "en anelse" omkring overgangen fra trygg og innarbeidet til ny og enda mer avansert motorteknologi ved den forestående anskaffelsen av ny transportmaskin.

- Vi gikk ned et hakk på størrelsen og valgte helt nye Komatsu 855 da det var på tide å skifte ut den gamle Valmet 860'en med 18.000 timer på telleren. Den hadde tjent oss godt, og det var naturlig å fortsette med samme maskinfabrikant som siden den gang har skiftet navn til Komatsu, sier Jørn Madsen. Komatsu Forest var aller først ute i Norge blant skogsmaskinprodusentene med StegIII B-motorer fra finske Sisu i både hogstmaskiner og lassbærere. Foruten en håndfull hogstmaskiner, er så langt også fire nye lassbærere av typene 855 (13 tonn) og 865 (15 tonn) levert til norske skogsentreprenører, hvorav Jørn Madsen er en av dem. Sisu-fabrikken har valgt SCR-teknologi til NOX- og partikkelrensingen, noe som krever jevnlig påfyll av AdBlue og som maskinen selv sørger for blir tilført eksosgassen etter behov.



Kort prosess Frode Hagelund i ferd med å etterfylle AdBlue på 855-lassbæreren. Operasjonen går kjapt unna og gjøres rutinemessig frostfritt hver gang det fylles diesel.

Fra skepsis til tillit

Mens EGR-systemet resirkulerer avkjølt eksos via forbrenningssystemet før alt kjøres gjennom partikkelfilter med egen avbrenning, tas NOX'en i SCR-systemet hånd om via en kjemisk reaksjon og en spesialkatalysator. Jørn Madsen stoler på at de respektive produsentene behersker begge metodene.

- Men jeg var ganske bekymret for krystallisering av AdBlue-væske og påfølgende driftsproblemer i lave vintertemperaturer, på samme måte som ren biodiesel skaper trøbbel når det blir kaldt i været. Men etter en grundig gjennomgang av hvordan alt fungerer og endringer av egne rutiner, står vi nå godt rustet til å møte en problemfri vinter.

Heller ikke kostnadmessig utgjør AdBlue noen belastning, er erfaringen etter få måneders bruk.

- Vi ligger an til om lag 12.000 kroner per år i AdBlue-forbruk, men sparer minst 10 prosent i dieselsutgifter på ny og mye bedre motor. Én ting er økt komfort og bedre sikt. For dragkraften er imponerende og produksjonen er økt betraktelig per time. Det går med 0,4-0,5 liter diesel

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

www.holgers.no

HOLGER'S AS

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

Hammerplater
Dyrkningskuffer
Pusseskuffer
Graveskuffer

N SOM FORSVANT



Modellhakk ned Komatsu 855 lassbæreren erstattet en ditto større og eldre 860, men rapporteres som langt bedre på både forbruk, effektivitet, kapasitet og komfort.



per kubikk, mot opptil en liter på den gamle maskinen. Vi driver rundt 50/50 tynning og sluttavvirkning, og 855-lassbæreren er egentlig beregnet for tynning. Likevel gjør den sammen med tynningshoggeren 901tx.1 og et 350 aggregat som klarer opptil 50 cm stammediameter, skikkelig unna med sluthogst i glissen skog som her og rimelig flatt terreng, sier Jørn Madsen og skuer ut over det raskt voksende snauhogstfeltet.

- Idiotsikkert

Komatsu Forest har selv lagt inn automatisk sikkerhet i AdBlue-systemene. En programmerbar autostyrt Webasto-brenner eliminerer risikoen for krystalldannelser med jevn varme i tanksystemene før skiftet tar til. Når maskinen slås av etter bruk, dreneres slanger og rør for væske og hindrer dermed alle muligheter for frysing og blokkering.

- Jeg hører en pumpe som går en stund etter at motoren er slått av. Ikke en dråpe blir igjen i systemet, sier Helge Bergersveen.

Ifølge lassbærerfører Frode Hagelund utgjør minus 10 grader C grensen for krystalliseringsrisiko i AdBlue. Lavere temperatur på væsken betyr fare på ferde.

- Vi må unngå lagring av væsken ved lavere temperatur. AdBlue kommer i kanner på 10 liter, så det er snakk om enkle virkemidler, sier han. Maskinen varsler selv på skjermen i hytta når det er tid for å etterfylle. Dersom føreren ikke tar hensyn til varselet, reduserer maskinen selv motoreffekten til det halve inntil tanken igjen er etterfylt.

- Systemet er idiotsikkert, og det går ikke an å jukse, sier Helge Bergersveen.

Jørn Madsen har etablert egne rutiner for lagring og transport ut til maskinene.

- Vi fyller på én kanne a 10 liter AdBlue når vi tanker diesel, så det er

enkelt å etablere rutiner som sikrer temperaturkontrollen. Spesielt er lagringen viktig.

- Og når væsken først er fylt på maskinen, trenger vi ikke tenke mer på temperaturer. Men det er viktig å håndtere AdBlue på rensligste måte for å unngå forurensinger i systemet, sier Helge Bergersveen.

Sønnen i startgropa

Jørn Madsen forteller om flere forskjellige AdBlue-kvaliteter å velge blant, og prisene varierer tilsvarende. Selv har han valgt mellom Komatsu Forest som leverandør, eller et oljeselskap. En stedlig Statoil-stasjon har levert drivstoffet siden han startet opp på egen hånd i skogen, og Madsen foretrekker en fast leverandør av AdBlue.

- Poenget er at leverandøren er forutsigbar og stiller med jevnt høy kvalitet hele tida.

Madsen tok for fem år siden over maskinparken til sambygdingen Frode Hagelund som fikk ryggproblemer etter 37 år med skogsarbeid. Hagelund har trappet ned og leies nå inn til 855-kjøring på skift sammen med fast ansatte Helge Bergersveen. Jørgen Madsen (18), sønn av Jørn Madsen, er elev ved Sønsterud skole og drar hjem til Hernes for å kjøre Komatsu 901tx.1-hoggeren i helgene. Dermed klarer teamet på fire å ta ut rundt regnet 20.000-25.000 kubikkmeter for Glommen skog i året, det meste innenfor Elverum kommunes grenser.

- Kanskje slår vi oss sammen og endrer firmanavnet til Jørgen Madsen & Søn, gliser Jørgen Madsen og svinger 350-aggregatet rundt enda en rettvokst furustamme.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

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!



FRA JÅLEBUKK TIL

Som en struts stakk Kim Wang (26) hodet i sanden og lot som ikke noe når gjelden vokste ham opp over ørene. Han kjørte i stedet limousin til byen og festet fra seg noen tusenlapper til. Takket være TV-programmet «Luksusfellen» er han nå i ferd med å få orden på økonomien, og et gavekort fra MEF kommer også godt med.



Fornøyd Kim Wang og MEF-skolens Marianne Nordli med gavekortet fra MEF. Bildet er tatt under sikkerhetskurs for anleggsmaskinfører i Oslo i oktober.

Forskalingsnekkeren Kim Wang fra Sigdal i Buskerud jobber for tiden på en parsell av nye E6 litt nord for Minnesund. Han er en positiv, trivelig og sjarmerende kar. I tillegg er han en livsnyter, en typisk optimist og han lever i nuet. Problemet er bare at han har levd over evne en periode. Til de grader over evne. I en alder av 26 år skylder han 1,1 millioner kroner – og det uten å eie noe som helst av verdi. Heldigvis hadde han selvinnsett nok til å ta affære; han kontaktet TV3s «Luksusfellen» og lurte på om hans tilfelle kanskje var noe for dem. Gjett om det var! «Du er det verste 'caset' jeg har vært borti» uttalte programleder Silje Sandmæl i

programmet, som ble sendt 7. november.

Lånte av mamma

– Jeg tok selv kontakt med Luksusfellen. Tidligere tenkte jeg at det ordner seg uansett, men nå hadde det gått for langt og det er ikke noe hyggelig å ha det sånn. Jeg liker å ha kontroll på tingene mine og det hadde jeg ikke lenger. Mutter'n har fleipa med at det er vel ikke lenge før hun ser meg på luksusfellen, sier Wang med et litt flaut smil. Han har lånt betydelige summer av moren.

– Jeg begynte for meg selv da jeg var 21 år, like etter jeg hadde fått fagbrevet, og jeg leide meg ut til firmaer som Veidekke, Dokken

og selskapet jeg jobber for nå, T. Leer Byggservice. Det gikk bra i tre år, helt til juni i år, da firmaet jeg jobbet for, Balfour Beatty, avvirket driften i Norge. Da ble det veldig rolig. Jeg ble i stedet fast ansatt hos T. Leer Byggservice, noe jeg sparer mye på framfor å fortsette med enkeltmannsforetak, sier han. Det som gjorde vondt lang verre for Wang var at han verken betalte skatt eller moms i noen særlig grad i denne perioden.

– Stormannsgal

Wang har hatt et stort pengeforbruk over langt tid, og han bruker gjerne opp mot 10.000 kroner på en bytur, som seg hør og bør ofte involverer både limousinturer og

dyr champagne. Størstedelen av gjelden hans stammer likevel fra tiden han drev eget firma. Uenig i kravet om ubetalt skatt og moms, har Kim Roger rett og slett unnlatt å betale kravene fra Namsmannen.

– Det er enkelte regninger jeg har mottatt som jeg mener jeg ikke skal betale og da har jeg valgt å ikke betale dem. Jeg visste at det var ille, men ikke at det var så ille, slår han fast når han får vite at han skylder 1,1 millioner kroner.

– Jeg synes du er bortskjemt og stormannsgal, sier Sandmæl.

– Halvparten av pengene skylder du til staten, for skatt du ikke har betalt og, enda verre, for at du har beholdt momspenger og brukt

LESEHEST

dem opp. Det er egentlig tyveri. Du har også levd på din egen mor enda du tjener mer enn det hun gjør, er den dystre dommen fra medprogramleder Christian Venerød.

– Vil du si at jålebukk er passende terminologi? spør han.

– Ja, jålebukk er nok passende, bekrefter en brydd Wang.

25.000 kroner til kurs

I tillegg til å få hjelp til det mest prekære, nemlig å rydde opp i sine alvorlige økonomiske problemer, fikk Wang også et gavekort fra MEF i løpet av TV-programmet.

– MEF-skolen tilbyr en rekke ulike kurs, basert på bransjens ønsker og behov, og vi ble kontaktet av Rubicon TV som lurte på om vi ville være med å sponse en

luksusfellen-deltaker med kurs. Vi ønsker en mest mulig profesjonell anleggsbransje, og syntes det var en god idé å bidra til kompetanseheving for Wang, så vi valgte å gi ham et gavekort pålydende 25.000 kroner til bruk blant våre kurstilbud, forteller Marianne Nordli, kurssekretær hos MEF-skolen.

– Han har allerede gjennomført og bestått sikkerhetskurs for anleggsmaskinfører, som er teoridelen til maskinførerbeviset. Kurset kostet 6400 kroner, så han har fremdeles en god del penger igjen som han kan bruke fritt i vår kursportefølje. Han har selv ytret ønske om å ta mellomlederskolen. Ellers har vi for eksempel kurs i juridiske kontraktstandarter, komprimeringskurs, stikningskurs og ikke minst arbeidsvarslingskurs,

som er tilpasset alle som arbeider på eller ved vei, noe Wang jo gjør, sier Nordli.

Vil bli formann

– Jeg hadde faktisk vært i kontakt med MEF på eget initiativ på forhånd, for å undersøke muligheten for å ta kurs, men det var jo relativt kostbart. Så gavekortet kunne nesten ikke truffet bedre, sier Wang.

– Jeg har ambisjoner om å ta mellomlederskolen. Målet er å få av meg denne arbeidsbukse etter hvert, og bytte til olabukse. På sikt har jeg lyst til å bli formann, men jeg er jo ung ennå, og trenger nok noen flere år på baken først.

Skal kjøpe Porsche

Luksusfellen hjalp Wang til å få orden på økonomien, og ved å

betale 16.400 kroner i måneden vil han være gjeldfri om seks år. – Jeg akter å betale tilbake raskere enn det. Målet er å være gjeldfri om kun fire år, sier han bestemt.

– Jeg er fornøyd med å ha deltatt i programmet. De hjalp meg med å få samlet gjelda mi og nå har jeg en plan, sier han. Han har imidlertid ikke gitt opp drømmen om luksuriøse vaner og materielle goder.

– Noe av det første jeg skal gjøre når jeg er ferdig med dette er å kjøpe meg en Porsche, slår han fast.

– Men denne gangen skal jeg ha råd til det før jeg handler.

Tekst og foto

| RUNAR F. DALER

BEST MULIG GREP FOR VINTERDRIFT! NOKIAN LOADER GRIP

Unike egenskaper som gir sikker drift hele året.

NOKIAN Loader Grip TL NOKIAN Loader Grip 2TL



- Markedets beste allround dekk
- Vintergummiblanding i slitebanen for effektivt og sikkert grep på alle vinterveier.
- Blokkmønsteret gir godt sidegrep og stabile kjøreegenskaper.
- Dekket har også meget god slite styrke på asfalt og grus i sommersesongen.

nokian
HEAVY TYRES



www.vianor.no/dekk/tunge-dekk

Jan Helge Christensen, Salgssjef Vest, Mob: 92 44 07 02, Vidar André Hansen, Salgssjef Øst, Mob: 93 40 75 77, Bjørn Øwre, Salgssjef Midt-Norge, Mob: 93 40 75 05, Knut Tore Knutsen, Salgssjef Nord, Mob: 93 40 75 20,





ANLEGGSDAGENE 2013

Clarion Hotel Oslo Airport,
Gardermoen

22.-24. januar

Påmelding og mer informasjon: www.anleggsdagene.com

22.-24. januar Leverandørmøtet
24. januar Sprengningsdagen
23. januar Vegbyggerdagen
23. januar VA-dagen
22. januar Samferdsel og vegvalg



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/Björg Fossum, telefon 22 40 29 10/913 19 289.

Flere av hotellene begynner å fylles opp. Har du planer om å reise anbefaler vi deg å ta kontakt med Messereiser snarest mulig.



MASKIN-
ENTREPRENØRENE'S
FORBUND



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





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



KVX

Vi har stål på lager!

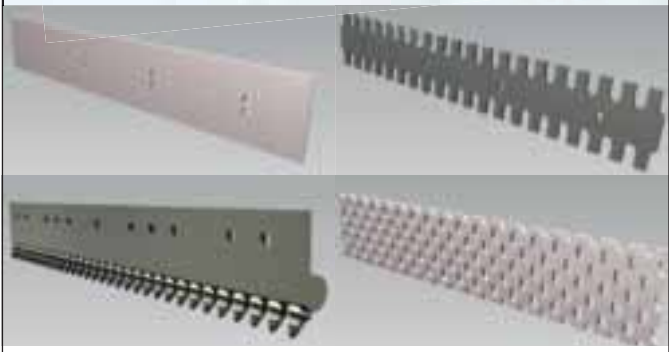
KVX VEISTÅL

Tilgjengelig over hele landet gjennom vårt enestående forhandlernet!

MORE BITE FOR YOUR MONEY



Mer info på veistal.no

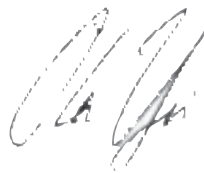
VÅR FORHANDLER:

Volvo Maskin Service

www.volvomaskin.no

KVX ORSTADVEGEN 134, 4353 KLEPP STASJON
TLF.: 51 78 50 80, FAKS: 51 78 50 81, E-POST: KVX@KVX.NO





MED DATOMERKINGEN I BEHOLD

Navn | Ola Yri
Alder | 70
Bosted | Dal i Akershus
Stilling | Daglig leder
Aktuell | Klar for ti nye år

D

et begynner å bli en stund siden Ola Yri, daglig leder i Yri Maskin AS mottok et prøveeksemplar av det kulørte abonnementsbladet «Vi over 60.»

- Ja, det er vel ti år siden og vel så det. Noen må ha funnet ut der inne i Oslo at jeg ble 60 år og ville ha meg som ny abonnent. Jeg lot det bli med prøveeksemplaret, men er nå litt spent på om det deiser ned et prøveeksemplar av «Vi over 70» i postkassa også!

Men det er muligens ikke noe blad som heter det?

Som stor aktør innen utleie av anleggsmaskiner er han viden kjent over hele landet blant de store riksrentreprenørene, utleieselskapene og et stort utvalg maskinentreprenører. P mobiltelefonene har han visstnok 1.300 navn på kontaktlista. Derfor trenger han ikke gjøre så mye mer ut av selskapet rent visuelt enn han gjør. Logoen i rødt, hvitt og blått er å se bakpå maskiner både her og der, og svært få andre enn bransjen selv vet hva Yri Maskin AS står for.

Og Ola Yri tenker ikke akkurat på alder når han skal holde orden på de godt over 40 maskinene og utstyrsenhetene på maskinlista, fra 700 kilos vibroplater til 30 tonns bulldosere. Alt tas hånd om fra eiendommen på Dal i Eidsvoll kommune.

- Nei, alder har jeg ikke tid til å gruble på. Det er alt for mye annet å holde styr på, og arbeidslysten synes jeg er bedre nå enn noen sinne. Jeg har både maskinparken, flere byggeprosjekter her hjemme på tomte og mengder av innsats som må til med service og bistand ute på anleggsplassene der maskinene er i arbeid. Og klargjøring og reparasjoner av maskinene som returneres hit etter utleieperiodene. Det er nå og da såpass mye at det til og med kan gå litt i surr med hvem som har hvilken maskin i leie. Men med god hjelp av medarbeiderne kommer jeg nesten alltid i mål hvis et og annet formelt avvik skulle oppstå.



Medarbeiderne er kona og svigersønnen.

- De gjør en kjempejobb, og har gjort det fra dag én. Dagen etter at vi giftet oss var en diger bunke papirer det første kona mi Karin Marie fikk stifte bekjentskap med. Hun har fortsatt alt ansvaret for papirer, dokumenter og regnskaper. Vi hadde lenge en fast ansatt maskinfører, men han valgte å gå av med pensjon som 62-åring. Nå og da leier jeg derfor inn ekstrahjelp på timebasis ved behov. Så alder her på bruket, nei det er ikke noe tema. Alternativet er å innta plass på benken utafor Coop-butikken, men jeg kan ikke se noen fornuftig framtid i det så lenge både helsa og innsiden av hodet henger godt med.

Vi prøver oss med en blødme:

- Selv om du feiret 70 år den 4. juli, ser du ikke ut som du er én dag over 69!

- Ha ha! Så er det altså flere enn meg som kan drive gjøn med alder og den slags! Joda, det flagges til og med på bursdagen min. Dronning Sonja fyller år samme dag, og USA feirer nasjonaldagen. Og som du ser er jeg ikke gått ut på dato riktig ennå, jeg heller!

Ola Yri dukker opp i porten til verkstedet med en gang vi parkerer bilen foran den private dobbeltgarasjen. Den inneholder to Mercedes'er; en toseters SLK og en stor 4x4 SUV med grønne skil-ter.

- Varevogna er servicebilen min. Den har mer enn nok av plass til verktøy og reservedeler, og tar seg fram overalt hvor det enn måtte være. SLK'en er en gave jeg har gitt til meg selv fra kona og ungene. Såpass må man kunne unne seg i min alder. Den har metalltak som blir borte nedi bagasjerommet når sola skinner. Vi hadde en kjempe supertur på Vestlandet med den i sommer, men kona kjørte hele tida. Opplevelsen er komplett når du kjører åpent i Norge.

- Er den gule Stiga-klipperen på utleie også?

- Nei, den brukes kun når graset blir for langt. Men den er uten tak den også!

Både praten og Ola Yri går mens vi blir vist rundt på anlegget. Det

er stadig under utvidelser og modernisering. Ola Yri setter alltid pris på besøk enda så mye annet besøk det vanligvis er hver eneste dag, og det er mye som skal gjøres unna.

Utleieveteranen oppsummerer veldig kort utviklingen i selskapet fram til dagens drift.

- Yri-slekta har opprinnelse i Olden i Nordfjord. Min bestefar Rasmus Yri kjøpte nabogården Sundby i 1905, og min tomt er en del av denne. Faren min var nest eldste sønn, og måtte prøve seg i mange yrker før han kjøpte sin første 12 tonnns Hanomag bulldoser i 1952. Han holdt på både med nydyrking, skogsveibygging og forskjellig anleggsarbeider. Jeg får bare gjøre en lang historie kort.

Som ung hjalp han til med det meste av forefallende oppgaver, og husker godt en hektisk og lærerik periode nede i Aurskog for eksempel, og skogsveibygging der med fjellsprengning og opplasting på lastebiler med en Cat 955 belteshovel far kjøpte senere.

- Da jeg dro i militæret i 1962 kom jeg meg inn på motor- og maskinførerskolen på Hvalsmoen. Dermed var yrkesvalget beseglet. Etter militærtjenesten begynte jeg med bakkeplanering med en gammel Caterpillar D7C bulldoser. Senere kjøpte jeg en wireoperert Cat D9D fra Grønland, så det ble mye reparasjoner og vedlikehold på vinteren. Senere hadde vi flere 40- og 50 tonnns bulldosere.

På det meste hadde Yri Maskin AS 18 fast ansatte inklusiv Ola Yri selv, og oppdragene var mange med en stadig større maskinpark som resultat. Oppdragsmengden toppet seg med utbyggingen av hovedflyplassen på Gardermoen. Da nedtrappingen der begynte etterpå satt Yri igjen med en maskinpark han verken hadde oppdrag til eller råd til å holde bemannet. Innskrenkninger var uunngåelig, og utleie av maskinene ble eneste fornuftige måte å forrente verdiene på. Slik ble Yri Maskin AS over relativt kort tid omorganisert fra en ren maskinentreprenørbedrift til en ren utleiebedrift.

- Vi hadde over 10 bulldosere på det meste, men eide 26 anleggsmaskiner da flyplassoppdragene tok slutt. Det var enklere å satse på utleie framfor å skaffe nye oppdrag i et veldig tørt anleggsmarked på



den tida i dette området. Og det gikk så bra etter hvert at vi klarte å utvikle driften til det vi har her i dag.

I dag er Yri Maskin AS helt gjeldfri og Ola Yri fullstendig fri til å handle nye maskiner eller avhende gamle akkurat som han vil. Og det gjør han til gagns. Fra 2007 til 2011 hadde selskapet hans AA-rating i kredittvurdering, og den økte til AAA-nivå i 2012.

Ola Yri peker mot en håndfull gravemaskiner av ymse størrelser som står parkert foran verkstedet.

- Grunnstammen vår er store og tunge maskiner som de andre utleieselskapene ikke har full dekning på. Derfor kommer også riksentreprenører til oss og vil leie. AS Veidekke for eksempel, er stor kunde hos oss. Det du ser her er altså bare en liten flik av alt vi har. Resten er der det skal være, nemlig ute i arbeid. Jeg snakker da om åtte bulldosere fra D5M til D7H fra ni til 30 tonn, og seks D6 LGP. Noen med ripper og noen med laserstyring. Gravemaskinstørrelsen spenner fra 2,5 til 29 tonn, de fleste i den tyngste klassen. Foruten Volvo A25, er Hydrema et dominerende dumpermerke, etter at Yri kjøpte inn de to første av den typen i 2005.

- I dag har vi åtte stykker i utleiestallen, og de er veldig populære i leiemarkedet og sjelden innom her hos oss.

Ola Yri har gått til anskaffelse av mobiltelefon med handsfree betjening og plugg/mikrofon i øret. Slik er han i stand til å drive med praktisk arbeid samtidig som kontakten med utleiemarkedet går som vanlig.

- Jeg har rundt 1.300 kontakter på telefonlista mi, og det ringer jevnt og trutt. For å få gjort noe annet samtidig er handsfree-systemet helt topp. Du vil vel ikke tro det, men for ikke lenge siden opplevde jeg 16 oppringninger bare i løpet av middagspausen. Men jeg fikk både spist og ordnet forretningene, humrer Ola Yri.

I takt med økende omsetning og utleievirksomhet har Ola Yri sett seg nødt til å utvide og modernisere verkstedkapasiteten. Det er stort sett gjort i egen regi, og gjerne ved hjelp av rimelige løsninger han selv har utviklet, samt nære venner og samarbeidspartnere.

- I stedet for å ta i bruk kostbare forskalingssystemer til det 270 kvadratmeter store nybygget vårt utviklet jeg mitt eget gjenbrukssystem med små, hjemmelagde trelemmer, presist avkappende 20 mm PE vannrør og ditto gjengstål. Det hele kom totalt på 15.000 kroner. Råbygget ble reist over noen korte sommermåneder, og nå står så å si bare den siste gulvstøpen igjen. De ekstra arealene skal brukes til serviceverksted, vaskehall og utvidet lagerplass til deler og utstyr. Vi server og reparerer som sagt mange av maskinene selv, men som utleieselskap har vi også faste serviceavtaler med leverandørene slik at leietakere ikke risikerer driftsstans hvis noe skjer og vi ikke har kapasitet til å rykke ut akkurat der og da.

I løpet av alle årene som maskinentreprenør og senere maskinutleier, har Ola Yri opplevd mye rart. Og skummelt. Fordi mye av innsatsen i det daglige er utført med egne krefter og etter eget initiativ, har det nå og da oppstått situasjoner han i dag ser tilbake på med skrekk og gru, men selvfølgelig også med en god porsjon humor. Det skulle bare mangle så lenge det likevel gikk bra. Ola Yri gjengir én av opplevelsene omtrent slik:

- Den eldste verksteddelen var nesten ferdig i 1990, og jeg skulle lakere traverskrana seks meter oppunder taket. Da jeg sto helt øverst på trappestillaset glapp festet mot underlaget og jeg deiset baklengs ned i betonggulvet. Skamslått, halvt i ørska og nesten uten å kunne røre meg fikk jeg karet meg bort til en telefon på veggen og brukte en «to tom fire» for å få den ned og ringe etter hjelp, minnes Ola Yri.

- Bekkenet var knust, lårhalsen bruddet og venstre albue så ut som en skål med sukkerbiter på røntgenbildet. Da kirurgen var ferdig, var mange av disse bitene til overs. Men merkelig nok er albuen som ny igjen, og boltene de skrudde sammen lårbenet med ligger borti en av hyllene her. Så hvis noen skulle være i tvil: Gode, gamle Ola Yri består fortsatt bare av originaldelene.

Tekst og foto

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

MESTERMØTE I

Mange mennesker med tilknytning til anleggsbransjen hadde jobbet både mye og lenge med forberedelser og planlegging før 31 lærlinger i anleggs-maskinførerfaget kunne kjempe om mesterskapstittelen i Yrkes-NM i Lillestrøm. Arrangementet ble en suksess i et regntungt høstvær der kandidater fra Troms, Oppland og Hedmark fylker sikret seg de gjeveste plasseringene.



LILLESTRØM



NM-KONKURRANSE PÅ

Her gjør 31 lærlinger i anleggsmaskinførerfaget fra hele landet seg klare til dyst med gravemaskin, hjullaster og dumper. Norgesmester blir kandidaten som kommer best ut av øvelsene sammenlagt.



Startklare 31 forventningsfulle lærlinger fra hele landet briefes av OKAB/MEF-ledelsen og dommerne før den første konkurransedagen i Yrkes-NM.

Flere videregående skoler med landslinjestatus og anleggsmaskinførerfaget på timeplanen, Opplæringskontoret for Anleggs- og bergfagene (OKAB) og Maskinentreprenørenes Forbund har mobilisert bredt for å gjøre Yrkes-NM til noe mer enn bare tre korte øvelser i maskinkjøring utenfor Norges Varemesse i Lillestrøm for de 31 lærlingene. - Dette er andre gang vi har meldt opp lærlinger i anleggsmaskinførerfaget til Yrkes-NM. For to år siden var det Lillehammer som var vertskap for norgesmesterskapet for lærlinger, og vi har brukt erfaringer derfra til å lage et så profesjonelt og effektivt opplegg som mulig, sier avdelingsleder Henning Olsen ved Solør videregående skole avdeling Våler.

Olsen er også med i dommergruppa med ansvar for lik og real bedømming av hver eneste kandidat som inntar plassen i førerstolen for å ta for seg av stikker og spaker i de respektive anleggsmaskinene.

- Vi har lagt opp øvelsene slik at kandidatene får varierte oppgaver der både ferdigheter, godt håndlag og kjappe manøveregenskaper teller sammen. Dessuten er enkelte HMS-utfordringer lagt inn i øvelsene slik at lærlingene får flere ting å tenke på i kampens hete.

Like konkurransevilkår

Ifølge overdommer Birger Pedersen, til daglig koordinator for landets seks landslinjeskoler med anleggsmaskinfaglig innretning, er konkurranse på

like vilkår for lærlingene i Yrkes-NM like viktig som like vilkår når maskinentreprenørene konkurrerer om nye oppdrag i markedet. Nettopp derfor samles dommerkollegium og funksjonærer etter hver konkurransedag for å evaluere gjennomføringen, komme med innspill og eventuelt også meddele kritikk av det som er skjedd. Vi går bare inn for å gjøre endringer i kommende øvelser dersom slike endringer ikke får konsekvenser for deltakerne enten de allerede har vært eller skal i ilden ute på øvelsesplassen, sier Pedersen.

På samme måte som lærlinger i anleggsmaskinførerfaget har oppført tre ulike maskintyper på opplæringsplanen, kjøres også Yrkes-NM med tre forskjellige maskintyper.

Av praktiske årsaker falt valget også i år på en 22 tonns beltegående gravemaskin, en 13 tonns hjullaster og en 14 kubikks rammestyrte dumper. Volvo Maskin AS sto også i år som for to år siden på Lillehammer, for maskineriet i form av en EC220DL gravemaskin, en L90G hjullaster og en A30F dumper. Bulldoseren og veihevelen er to andre maskintyper som kan innlemmes i maskinførerfaget, men begge er lite egnet i Yrkes-NM.

Publikumsvennlig

MEF hadde i god tid rigget opp sitt eget konkurranseområde utenfor Norges Varemesse, også med tanke på gode publikumsforhold og

LIKE VILKÅR



Superformøyde Joakim S. By og Marius Lian forsvarte Sør-Trøndelags farger uten å nå helt til topps i NM-medaljekampen. Men de ga likevel arrangementet det aller beste skussmål.

ideell plassering i forhold til passerende trafikk langs riksvei 22.

-Vi kan jo ikke kjøre anleggsmaskinene innendørs, og la opp til ekstra tilskuervennlige øvelser med egen konferansier og stort høytaleranlegg, stor tidtakertavle og andre artige innslag, sier konkurranseansvarlig Jan Hytten i OKAB Buskerud, Vestfold og Telemark.

-Dessverre lot ikke folk seg lokke ut i det gufne høstværet med sludd, flatt regn og vind stort sett hele dag én og tre. Da vi fikk inn en noe mer langvarig oppholdsbygge torsdag formiddag kom også en del tilskuere på banen, så det var synd værgudene stakk kjepper i hjulene for markedsføringsopplegget vårt for maskinførerfaget, sier Jan Hytten.

Entydig dom

Deltakerne hadde på sin side små problemer med det dårlige været i MEF/OKABS velutstyrte hovedkvarter med sitte- og hvileplasser, faglig lesestoff, resultatservice og varm mat og drikke. Velger man først anleggsmaskinførerfaget som framtidig yrke, gir man samtidig slipp på mer innekosrettede gjøremål med lenestol foran peisen og katt i fanget. Været er underordnet når man starter opp en anleggs-

maskin for en dags innsats bak stikkene. Og alle deltakerne som hadde noe å si om arrangementet var samstemte i dommen over opplegget.

-Helt suverent, ja faktisk et minne for livet. Flott opplegg, bare blide folk og trivelige lærlingkolleger fra hele landet. Vi er blitt fort kjent med hverandre, sier Marius Lian fra Snillfjord, lærling hos Oppsal & Fjellneset AS. Sammen med Joakim S. By fra Åfjord og lærling hos Tore Løkke AS, forsvarte Lian Sør-Trøndelags ære under de tre NM-dagene. Parhestene nådde riktig nok ikke helt til topps da regnskapet for mesterskapet ble gjort opp, men hva gjør vel det:

-Ja, også innkvarteringen, festmiddagen, intertransporten og arrangementet samlet sett har vært helt topp. Vi synes også at både OKAB-funksjonærene og dommerne har vært reale mot oss alle. Og så mange herlige tullinger på ett sted er det sjelden vi kommer borti, gliser Lian og By som i likhet med konkurrentene aldri mistet det seriøse perspektivet over mesterskapet ut av syne.

På Yrkes-NM

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

ADR TANK
1000-3000 liter



ADR TANK
Miljøcontainer



TRANSPORTTANK
410 liter



TRANSPORTTANK
125 & 200 liter



VERA
TANK
veratank.no
Tlf. 92 41 98 00

TO FØRSTE OG VEKK ME'REM

Etter to kjappe førsteplasser ble det til slutt Jørgen Killi fra Harstad som knep gullmedaljen i Yrkes-NM i anleggsmaskinkjøring foran Lars Kristian Skjønhaug fra Gardvik på sølvplass. Vegard Karlsen fra Jevnaker sikret seg bronzen.

Topplasseringene til de tre kom etter henholdsvis første-, første- og sjetteplass i øvelsene gravemaskin, hjullaster og

dumper for Jørgen Killi, femte, fjerde og 11. plass for Skjønhaug og 18., 5. og førsteplass for Karlsen.

- Jeg ble veldig overrasket over å vinne. Konkurransen har vært hard, og svært mange av konkurrentene har vartet opp med veldig god maskinkjøring, sier Jørgen Killi til Anleggsmaskinen etter at medaljene er fordelt.

For det var tett mellom de tre første etter den doble grave-maskinøvelsen. Killi klarerte det hele på 8 minutter 7 sekunder, mens Skjønhaug fulgte tett på med 11 minutter 21 sekunder.

Etter hjullasterøvelsen var forspranget kuttet betraktelig, mens Vegard Karlsen lenger bak tok nesten umerkelig store plasseringsjafs oppover resultatlistene. Og da dumperen var parkert etter siste deltaker knep Karlsen ytterligere innpå ved å vinne hele øvelsen. Her måtte Killi og Skjønhaug nøye seg med henholdsvis sjette og 11. plass.

Sterk i klypa

Etter første konkurransedag oppsto en del diskusjoner deltakerne imellom om noen hadde festet taktiske grep for å komme høyest mulig opp på listene under den doble belte-graverøvelsen. Den besto av både graving av grøft og vertikal stabling av sju trekubber med klype. Fordi øvelsene ble bedømt ut fra så vel tidsforbruk som faktiske feil i forhold til en fastsatt standard, mente



Sterk i klypa Jørgen Killi festet gullgrepet da han valgte skrått ansett med klypa før den siste kubben skulle på plass i høyden.



På pallen Jørgen Killi (i midten), Lars Kristian Skjønhaug (t. v.) og Vegard Karlsen jublet over å sikre seg de tre første plassene i Yrkes-NM i anleggsmaskinkjøring.

noen det kunne være lurt å slurve litt med tekniske normer under veis og samtidig holde høy hastighet.

-Jeg tenkte ikke så mye taktisk, men valgte til slutt å kjøre for full gass og satse på så få fradrag i feilpoeng som mulig. Under kubbestablingen festet jeg skrått grep på den siste med klypa for å slippe unna tidkrevende horisontalhåndtering med skuff/stikke i høy posisjon. Og den taktikken ser ut til å ha holdt helt til mål på gravemaskinøvelsen, sier Killi som avla fagprøven i august og nå er fast engasjert hos Brdr. Killi AS i Harstad.

Hitachi-erfaring

Et annet moment som ble diskutert i kriker og kroker var eventuelle fordeler for deltakere som til daglig kjører anleggsmaskiner fra Volvo,

som jo utgjorde den offisielle NM-maskinparken. Men gullvinneren er flasket opp på et helt annet maskinmerke.

-Selv har jeg aldri kjørt Volvo-maskiner, men bare ulike varianter fra Hitachi. Så maskinene her har neppe påført fordeler eller ulemper når det gjelder innvirkning på resultatene. Gravemaskinkjøringen er stort sett øvelsen som alle kandidatene var mest drevne med. Jørgen Killi hadde på sin side bare rundt 30 timers praktisk kjøring med hjullaster før NM, og dumperkjøring har bare vært en ytterst sjelden foreteelse, ja nesten som en slags bonus nå og da.

-Det er absolutt blitt mest gravemaskin, ja. Andre maskintyper er i hovedsak kjørt i forbindelse med skolegangen ved Fauske videregående, sier Killi.

Uten øvelse

Et tredje moment som kunne ha gjort store utslag på resultatlistene var øvelseskjøring med de tre maskintypene før Yrkes-NM startet. Konkurranseledelsen sendte på forhånd ut beskrivelser og skisser av øvelser og løyper via epost til hver enkelt av deltakerne. -Jeg fikk også slike beskrivelser via epost, men rakk aldri å øve på noen av dem. Så det ble i stedet å ta det hele på sparket slik også mange andre av oss har gjort, sier en storfornøyd Jørgen Killi.

Lars Kristian Skjønhaug har daglig tilhold hos Rolf Døli AS på Skarnes, mens Vegard Karlsen bedriver maskinpraksisen sin hos Åsmund Pettersen & Sønn på Jevnaker.

STÅLTANK for drivstoff



DIESELTANK dobbelvegget



DIESEL- PUMPER



TANKFILTER partikkel og vannfiltrering



VERA
TANK
veratank.no
Tlf. 92 41 98 00

SLIK VAR NM-ØVELSENE

En drøy uke før NM-startskuddet i Lillestrøm fikk alle deltakerne tilsendt beskrivelser og skisser av øvelsene det skulle konkurreres i. Få benyttet angivelig anledningen til å øve på forhånd, men her kan du selv sjekke ut oppsettet som lå til grunn for Yrkes-NM i anleggsmaskinkjøring 2012.



Høye krav Jan Erik Øygard i OKAB Sogn og Fjordane følger nøye med da Håkon Berre er i sving med L90G-lasteren.



Utfordring Dumperøvelsen ble krevende for de fleste i flatt regnvær, dårlig sikt og minimalt med slakk i forhold til presisjon.



Søker ly Utstikket bak på de parkerte Volvo-dumperne var gode å ha da regnet styrtet ned om verst.



Konferansier OKABs Gunnar Lia holdt styr på både deltakere og funksjonærer med mikrofonen sin under hele Yrkes-NM. Her intervjues Richard Pettersen.



For både konkurranseledelsen og dommerne var det viktig å legge opp Yrkes-NM slik at konkurransen ikke ble mer eller mindre identisk med en fagprøve i anleggsmaskinførerfaget.

I stedet ble det stilt krav til kandidatens ferdigheter med oppgaver i litt uvante former. Samtidig utgjorde det gjennomgående delkravet om kortest mulig tidsbruk på de respektive øvelsene et ekstra spenningsmoment som vanligvis ikke er en del av maskinførernes hverdag i en arbeidssituasjon.

Adrenalinet skulle med andre ord pumpe litt ekstra i forhold til en helt dagligdags arbeidsoppgave. Særlig i dumper- og hjullasterøvelsene der to og to deltakere kjørte parallelt.

Maskinene

Konkurranseledelsens valg av maskinstørrelser var derimot et rent akademisk anliggende. Volvos EC220D-, L90G- og A30F-modeller representerer størrelser alle deltakerne på forhånd var kjent med, slik at ingen skulle bli stilt overfor utfordringer de ikke ville være naturlig forberedt på.

Men hvilke maskinmerker kandidatene på forhånd var mest vant med kunne verken ledelse eller dommere gjøre noe med.

-De vi bruker her er uansett blant det aller mest kurante. Vi tror ikke noen vil få problemer med akkurat den biten, og forholdene vil være så like som det går an når det gjelder maskinene, sier konferansier Gunnar Lia i OKAB Oslo, Akershus og Østfold.

-Vi var en stund engstelige for at snø og is på øvelsesområdet skulle gi ulike forhold, men mildere vær ordnet opp i den floka etter hvert.

Gravemaskinkonkurransen

Del 1 består av graving av grøft for legging av avløpsrør. Start fra merket posisjon med påmontert bred skuff som avmonteres og erstattes med grøfteskuff. Framkjøring av maskin over fastsatt strekning og graving med 2 % fall i graveretningen tilbake mot startposisjon. Skuffene bytter igjen plass på stikka med slutt plassering i avmerket felt. Kjøres på tid. HMS-kontrollen gjelder inn og ut av maskin, sikkerhetsbelte, hjelmbruk, sjekk av låst skuff og skuffparkering. Avvik straffes med 20 sekunder per enhet.



Avvikssjekk Dommer Henning Olsen sjekker mulige avvik i grøfta før neste deltaker inntar beltegraveren som her gjøres klar av Stig Dybdahl i OKAB Sør-Rogaland.

Høydeavvik +/- 20 mm og sideavvik +/- 50 mm måles og straffes med 20 sekunder tillegg for hver meter. Diskvalifikasjon fra øvelsen dersom maskinen beltes bakover med skuff i grøft og ved graving med ulåst skuff.

Del 2 handler om å stable sju trekubber oppå hverandre ved hjelp av samme gravemaskin påmontert sorteringsklype. Maksimalt tillatt brukt tid er satt til 2 minutter 30 sekunder. Samme type øvelse er som regel anvendt når det konkurreres i skogsmaskinkjøring med lassbærere, og er uhyre krevende for den som styrer det hele fra førerplassen i hytta.

Hjullasterkonkurransen

Øvelsen kjøres av to og to deltakere samtidig med to identisk like hjullastere påmontert lasteskuff. Fra startpunkt kjøres maskin til merket felt. Skuff erstattes av pallegaffer. Deretter hentes pall med 200 liters fat og bøtte breddfull av vann med framkjøring og levering på annet merket felt. Løfte opp igjen pall med fat og bøtte, revers tilbake til utgangspunkt og levere pall med remedier på merket felt.

Skifte ut pallegaffel med skuffe, og retur til startposisjon.

Øvelsen kjøres på tid og straffes med tillegg på 20 sekunder for antall nedkjørte kjegler langs kjøreruta, HMS-kriterier som for gravemaskin, søling av vann fra bøtte per påbegynt liter, framstikk av gaffer ved opphenting av pall og avlevering av skuff, gaffer og pall utenfor merket felt. Alt skal gjøres uten å påføre asfalt på øvelsesplass skader av noe slag.

Dumperkonkurransen

To og to dumpere kjøres parallelt på tid, sammen med tap av poeng omgjort til tid ved fysiske feil. Alle starter øvelsen med motor i gang. Dumper kjøres gjennom angitt løype til parkering på angitt sted slik at toppen av plassert kjegle flukter med nav i et av forhjulene. Retur til startpunkt og parkering slik at topp av plassert kjegle flukter med nav på venstre bakre boggihjul. Ikke lov å løfte lastekasse for å oppnå bedre sikt. Streng poeng/tidsstraff på 2 minutter ved nedkjørte kjegler, 1 minutt for feilparkering og 20 sek for hvert av HMS-elementene hjelmbruk, inn/ut av maskin og sikkerhetsbelte.

Vei- og oppmålingsspray

Blinkens vei- og oppmålingsspray

Malingen er vannbasert og er den mest miljøvennlige på markedet. Fäes 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,-



45,-
pr. boks

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!



58,-
pr. boks

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. Fäes i fargene gul og hvit.

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

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



ASFALT & BETONG

95,-
pr. boks

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

Varenr. 11941 RL-SV2S Basic kr 14.900,-

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



NYHET!



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.

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

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

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



Alle priser er eks. mva.

I FORKANT AV SAMFUNNSKONTRAKTEN



Målet er nådd OKAB-gjengen har allerede nådd målet om 20 prosent økning av antall lærlinger i løpet av de tre seneste årene. Her er noen av dem, første rad fra venstre: Øystein Lønn Nilsen, Frode Andersen, Edvard Rustad, Stig Dybdahl, Jan Hytten. Rad 2 fra venstre: Jan Erik Øygard, Olav Asklund, Kristin Martinsen, Arne Berg, Frank R. Nygård. Bakerst fra venstre: Espen Wicken, Oscar Tore Åsen, Gunnar Lia.

Ved hjelp av 12 landsdekkende opplæringskontorer for anleggs- og bergverksfagene jobber OKAB-konsulentene jevnt og trutt med å sikre nok påfyll av lærlinger som skal bli faglært arbeidskraft for å holde anleggsbransjen i gang også i framtida. Og innsatsen er formidabel.

En ny og viktig rettesnor i dette arbeidet ble fastlagt da MEFs administrerende i april i år var med på å signere en samfunnskontrakt for flere læreplasser. Med seg hadde han blant annet kunnskapsminister Kristin Halvorsen og andre parter i norsk arbeidsliv. Dermed ble målet om å øke antallet godkjente lærekontrakter med 20 prosent i 2015 i forhold til nivået ved årsskiftet 2011/2012 manifestert. Dette målet har OKAB-systemet faktisk allerede nådd i løpet av de tre seneste årene. Men mange bransjer kjemper om de samme ungdom-

mene, og anleggsbransjen må fortsatt legge seg i selen.

Bakgrunnen for at partene har inngått denne avtalen, er at arbeidslivet generelt er avhengig av god rekruttering av fagarbeidere med høye kvalifikasjoner i årene som kommer. Gjennom samfunnskontrakten ønsker partene å forplikte seg til å opprette flere læreplasser i privat og offentlig sektor, og å styrke samarbeidet mellom utdanningsmyndighetene og partene i arbeidslivet.

- Samfunnskontrakten har som underliggende målsetting å øke rekrutteringen med et prosentvis antall lærlinger og samtidig skaffe til veie enda flere læreplasser. Et annet mål er å få alle som begynner på et fagopplæringsløp til å fullføre helt fram til fagprøven avlegges, sier opplæringskonsulent Jan Hytten i OKAB Vestfold/Telemark og Buskerud.

Skoletrøtt

Som mangeårig OKAB-konsulent har han bred og mangslungen erfaring bak seg med rekrutteringsarbeid til anleggs- og bergfagene. Etter at Kunnskapsløftet ble tatt inn i utdanningspolitikken merket han og mange kolleger imidlertid at det i skolehverdagen ble lagt mer vekt på



Drukningssdød MEFs Geir Heggedal og OKABs Edvard Rustad tømmer den digitale tidtakerklokka for vann etter høstens meny bestående av sludd og underkjølt regn.

allmennfaglig retning enn tidligere. De registrerte økende skoletrøttethet blant elever med mer pultsliting, teorifag og innendørs stillesitting. Flere enn tidligere falt fra. Og det er eksempelvis ingen vits i å eksempelvis utdanne flere elektrikere enn det er behov for. For å fortsette den inneværende økningen i rekruttering til anleggs- og bergfagene må det samtidig legges til rette for at de respektive skolene med slike fag på timeplanen får flere elevplasser.

Jevn økning

Selv om rekrutteringen også foregår utenom det videregående skolesystemet. Antallet bedrifter som vil ta inn lærlinger for å fullføre praksisårene sine bør også helst bli større eller de mest aktive bedriftene må ta inn enda flere enn de allerede gjør.

- For egen del skaffer vi i våre tre OKAB-fylker en jevn økning i antallet lærlinger år for år. Det samme er gjennomgående trend i alle landets fylker innen anleggs- og bergfagene, sier Jan Hytten. Men antallet skoleplasser må altså økes tilsvarende.

- Det er viktig at skolene dimensjoneres etter behovet, og vi jobber som de øvrige OKAB-kollegene våre tett opp mot fylkeskommunene ut fra at vi trenger så og så mange flere plasser for å holde tritt med bransjens etterspørsel av lærlinger. Det er mange ledd som skal tilpasses hverandre for å komme i mål, sier Jan Hytten.

Balansegang

Samtidig må OKAB-systemet opptre jovialt begge veier overfor de øvrige partene i utdanningssystemet.

- Vi må stå for det vi sier om behov for skoleplasser. I motsatt fall kan

de enkelte skolene får overkapasitet, og det vil heller ikke gagne verken anleggsbransjen eller andre bransjer over tid. Det er snakk om en viktig balansegang, sier Jan Hytten. Når det gjelder den underliggende årsaken til MEFs deltakelse i å oppfylle samfunnskontrakten, mener administrerende direktør Trond Johannesen at den er et viktig bidrag til å styrke rekrutteringen til fag- og yrkesopplæringen.

- Vi er veldig opptatt av å sikre medlemsbedriftenes behov for kompetent arbeidskraft i årene framover. Det skal satses mye i våre bransjer i årene som kommer. Bedriftene er avhengig av god rekruttering av fagarbeidere med høye kvalifikasjoner. For å lykkes med rekrutteringen, er det nødvendig at yrkesfagene sikres en status som gjør dem attraktive både for ungdommen og voksne, sier Trond Johannesen.

Målsettingen nådd

Innen utgangen av 2015 har partene samlet seg om å nå tre hovedmål.

- Antallet godkjente lærekontrakter skal øke med 20 prosent i 2015 i forhold til nivået ved utgangen av 2011.
- Antallet voksne som tar fag- eller svennebrev skal øke.
- Andelen lærlinger som fullfører og består med fag- eller svennebrev skal øke.

Ved inngangen til 2012 hadde OKAB-kontorene 932 lærekontrakter. Dette er en økning på 9 prosent sammenlignet med 2011.

I løpet av de tre siste årene har antallet løpende toårige lærekontrakter i anleggs- og bergfagene i regi av OKAB økt med 20 prosent.

- Vi har allerede oppnådd meget gode resultater på dette området, sier Trond Johannesen.

MED VOLVO I FORSVARSPOSISJON

Til Yrkes-NM stilte Volvo Maskin med to kamouflasjefargede hjullastere. Ikke for at maskinene skulle gå i ett med omgivelsene, men fordi det ikke fantes nok anleggsgule L90G-maskiner å ta av.

- Vi var rett og slett tomme for L90G-varianten fra lager, og måtte be Forsvaret pent om lov til å bruke to av maskinene som er bestilt og klare for levering til deres bruk. Det påløper jo ikke særlig mange timer på tellerne, sier mesterskapets maskinansvarlige Torleif Størvold i Volvo Maskin AS. Etterspørselen etter Volvos hjullastere har vært formidabel denne sensommeren og høsten, og å komme over en gul og klargjort anleggsversjon av

den populære 13-tonn tunge varianten er ingen selvfølge.

- Vi hadde som kjent maskinansvar under forrige Yrkes-NM på Lillehammer, og var i og for seg forberedt på å stå for maskinparken denne gangen også. Det er ikke alltid enkelt å komme alle i møte samtidig. Så vi er storfornøyd med denne løsningen selv om enkelte stusser over de grønnmalte hjullasterne her i Lillestrøm, sier Størvold, hvis hovedoppgave er å sørge for at mesterskapsmaskinene til enhver tid er tipp topp klarert og kontrollert før hver øvelse, og samtidig overvåke at de håndteres på riktig måte. - Det daglige ettersynet og vedlikeholdet av maskinene påligger jo alltid maskinføreren. Men i dette tilfellet er det kun konkurransene som gjelder for deltakerne, og vi tar derfor på oss den viktige jobben under hele mesterskapet.

De to hjullasterne er plukket ut fra et større leveringsprogram som Volvo Maskin har skrevet kontrakt for med Forsvaret. Ifølge Knut Sollesnes i teknisk avdeling hos Volvo Maskin omfatter leveransen 74 eksemplarer i den nyeste G-serien av hjullasterne L50, L70, L90, L110 og L180.

- Disse som brukes her i Lillestrøm er tiltenkt Hæren. En annen produksjon går til Luftforsvaret, og de har lys gul farge.

Uansett farge på anleggsmaskinene synes både Knut Sollesnes og Torleif Størvold at valget av Volvo-maskiner under norgesmesterskapet er god markedsføring.

- Noen ganger brukes våre maskiner, andre ganger brukes konkurrerende merker. Vi synes i alle fall det er positivt at lærlingene får muligheten til å stifte bekjentskap med maskiner med Volvo-merket på motorkassa, sier Torleif Størvold.

I forsvarsposisjon Torleif Størvold hadde ansvaret for alle maskinene mens norgesmesterskapet pågikk. Deltakerne slapp for en gangs skyld det daglige vedlikeholdet.



Logistisk utfordring

Mye skal klaffe når over 30 lærlinger og nesten like mange funksjonærer skal bespises tre dager til ende.

Det meste gikk bra helt til noen klagde på at ketchupflaska gikk tom et par timer før mesterskapsslutt fredag ettermiddag.

- Selv om pølsene er av beste merke er det nedtur å oppdage at logistikkansvarlig har bommet på ketchup'en, lød en ganske så sur kommentar i timene like før premieutdelingen fant sted.

Det har ikke lyktes Anleggsmaskinen å finne ut hvem som sto for logistikkbrøleren, men dersom vedkommende leser dette vet han beskjed til neste gang.

Tomgods Ketchupflaska gikk tom før det hele var over.



PÅ GJENSYN OM TO ÅR!

Det andre Yrkes-NM i rekken med deltakelse fra anleggsmaskinførerfaget er overstått. Om to år er det på'n igjen, og i 2018 er det håp om at Yrkes-EM – offisielt kalt Euroskills – legges til Norge.

Ifølge kunnskapsminister Kristin Halvorsen vil arbeidet med å forberede en søknad om å få europamesterskapet i yrkesfag – Euroskills 2018 – til Norge, starte omgående.

Anleggsmaskinførerfaget er relativt nytt i mesterskapssammenheng, og krefter innen anleggsbransjen vil trolig satse stort på full norsk deltakelse dersom søknaden innvilges. I så fall vil et forutgående norsk yrkesmesterskap være avgjørende for uttak av deltakere. Det i seg selv vil være en lekkerbissen å jobbe mot for framtidige læringer i anleggsmaskinførerfaget.

Bare én gang tidligere har MEF/OKAB-systemet vært direkte involvert

i et internasjonalt yrkesmesterskap, da Worldskills for fire år siden ble holdt i Canada med anleggsgartnerfaget som norsk representant. Dette faget var av ulike årsaker ikke med i årets NM i Lillestrøm.

Ifølge Kristin Halvorsen er yrkesmesterskapene viktige elementer for å fremme fag- og yrkesopplæringen, og det gjelder både nasjonale og internasjonale mesterskap.

- Jeg vil derfor allerede nå sette i gang prosessen for å søke om Euroskills i Norge i 2018, sier hun og påpeker at Euroskills her i landet må sees på som en bred investering for flere sektorer og at arrangementet kan bidra til økt kompetanse og næringsutvikling.



TEREX KAMPANJE



KAMPANJE PRISER PÅ TEREX UT ÅRET

Ved salg av Terex maskiner kan Motorsalg i samarbeid med Terex Financial Services tilby konkurransedyktige finansieringsvilkår!



Ta kontakt for et godt tilbud!

Arne Bjarte Tveit tlf 918 86 188 - Salgssjef hele landet
Per Magne Knarvik tlf 934 63 754 - Hordaland Sør, Rogaland Nord
Kåre Bjørkheim tlf 934 63 755 - Hordaland Nord, Sogn & Fj, Møre & R.
Knut Tollefsrud tlf 480 14 701 - Østfold, Oslo/Akershus, Buskerud

Søren Reidar Haugland tlf 900 72 772 - Vest & Øst Agder, Rogaland Sør
Ingar Aarøe tlf 909 87 100 - Vestfold, Telemark
Sindre Pedersen tlf 995 59 443 - Nord Norge

www.motorsalg.no



HESTEKREFTER FRA CRAMO FOR ALLE VÆRFOR- HOLD!

"Cramo har alt vi
behøver. Og litt til."



UANSETT VÆR FINNES DET ALLTID EN PASSENDE LØSNING

Med Cramo som samarbeidspartner har du som kunde alltid tilgang til tusenvis av maskiner som passer for bygg-, anlegg- og industri, eller når du skal gjøre noe hjemme.

På www.cramo.no finner du enkelt fram til våre avdelinger rundt om i Norge. Velkommen til Cramo, din totalpartner i all slags vær!

FOR A GREAT DAY AT WORK

C R A M O

Riktig redskap til riktig jobb!



OilQuick®

Automatic quick coupler systems

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, Kjell mob. 907 64 332 Avd.kontor Larvik: A. Bratlie tlf.: 920 58 816

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

RF
SYSTEM AB

STANLEY

DYNASET

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 servicer og utvidet garanti. Takket være ypperste kvalitet tilbyr vi også de beste betingelsene!



HESSELBERG

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

DIGPILOT

MASKINSTYRING 2D OG 3D

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

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

Ring for introduksjonstilbud 22 81 39 90



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



Theis TPL1N



Theis TPL2N



Theis TPL2N
Totalislaser med autoslope,
fjernkontroll og kikkertsikte



Theis Quickset.
Planlaser.

Alle lasere kommer i koffert
med lader og mottaker.



DigPilot
GNSS Rover

Service - Salg - Utleie

Drop-in service

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



Gundersen & Løken AS

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

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

MASKINTEST | NEW HOLLAND E 215 C

STERKT GJENSY HOLLAND



N MED NEW



Etter flere år uten representasjon i Norge er New Holland tilbake på banen, og denne testen av 22-tonneren E215C viser at produsenten har hengt særdeles godt med i utviklingen i fraværperioden.

MASKINTEST | NEW HOLLAND E 215 C



Hydraulikken gir full kontroll, hytta er romslig, sikten er utmerket og instrumenteringen godt gjennomtenkt. Dessuten er lydnivået veldig behagelig både inne i hytta og utenfor.

Mange norske entreprenører jublet da det midt under gjennomkjøringen av Intermat 2012 i Paris i april ble kjent at A-K maskiner AS på Kløfta var utpekt som ny norsk representant for anleggsdelen av New Hollands maskinspekter. Som Anleggsmaskinen skrev i maiutgaven stilte produsenten i Paris med et bredt program av nye maskiner, deriblant også testmodellen E215C som presenteres her.

Hytta

Inne i E215C-hytta er det nok av plass til både lange ben og store føtter, og at også både matboksen og termosflaska har fått egen plass takker vi så mye for. Rundtomsikten har ingeniørene lyktes veldig bra med ved valget av de ekstra smale hytte/vindusstolpene, og at vinduet til høyre når helt ned til gulvet. Intet panel eller andre remedier er i veien for sikten.

Følelsen av god sikt forsterkes av ryggekameraet, som jo også handler om en viktig sikkerhetsfaktor. Det føles ekstra trygt å kunne se hva

som foregår bak maskinen til enhver tid selv om den ikke beveges bakover.

E215C har et lite, men effektivt display der det er enkelt å finne fram til de forskjellige funksjonene. Her er det enkelt å mate fram både kjøretimer og drivstofforbruk, og man kan stille inn serviceforfallene for motor, hydraulikkolje, drivstoff og annet. Der kan også ulike mengder olje tiltenkt forskjellige brukerfunksjoner/redskaper stilles inn. Knottene er bra plassert på høyre side av stolen. Jeg liker også en detalj som plasseringen av radioen under høyre armstøtte. Lydnivået i hytta er så behagelig at man nesten føler seg som en slags «konge på haugen», og at gulvet er lett å holde rent er heller ingen ulempe. Stolen er luftfjæret og har alt man ellers kan og må forlange av en førerstol.

Hydraulikk

Det kan velges mellom tre forskjellige driftsnivåer; H-modus for de tøffeste takene, Standard-modus for normale oppgaver og Eco-modus for lavest mulig drivstofforbruk. En liten detalj i Eco-modus er at når man stiller inn motorturtallet dukker et grønt felt opp midt i drivst-



Karakterboka

Hytte		Motor/drivverk	
Sikt	5,0	Transporthastighet	4,0
Plass	4,5	Service	4,5
Ergonomi	5,0		
Instrumentering	4,5		
Hytteklima	5,0	Atkomst ved service	4,5
Hydraulikk			
Følsomhet	5,0	Totalt	4,6
Hurtighet	4,5		
Styrke	4,5		



offmåleren når det mest økonomiske turtallet nås. Kjørbarheten er veldig, veldig bra! Jeg opplevde å ha full kontroll over maskinen i alle modi og under alle forhold. Som vi drevne entreprenører pleier å si; vi kan ta det der fulle draget uten problemer. Og om det egentlig er en selvfølge at man skal klare det, er det slett ikke sikkert at alle maskiner er sammenskrudd for å klare nettopp det. Som leserne forstår er jeg fullt ut fornøyd med bruksegenskapene til E215C, og til de som er i innbyttemodus er mitt beste råd i alle fall å prøvekjøre denne beltegraveren også.

Motor/drivverk

Motoren er 6-sylindret og byr på en effekt på 128 kW (173 HK). New Holland har valgt SCR (selektiv katalytisk eksosrensing) med tilslag av AdBlue for å oppfylle miljøkravene i StegIIIB (se for øvrig Anleggsmaskinen 5-2012). SCR-teknologien innebærer at det ikke trengs noe partikkelfilter som må brennes rent (Se også annen sak i denne utgaven). Det er bare om å gjøre å huske på å fylle AdBlue på den separate tanken. Motoren har et så behagelig lydnivå at det må være den reneste drømmen for folk som jobber utvendig og tett innpå

maskinen. Styrken og kraften er der, for all del, men støyen blir ikke preget av anstrengelse under tøff maskinbehandling. Derimot skulle jeg ønsket meg en noe høyere beltehastighet på øverste innstilte fartsnivå.

Service/daglig vedlikehold

Alle filtre er gjennomtenkt plassert for lett atkomst fra bakkenivå; veldig bra! Som på nesten alle maskiner i dag, har også denne sentralsmøring, så det er ikke mange smørepunktene som skal fikses etter arbeidsdagens slutt. Understellet er enkelt å holde rent på grunn av god belte høyde, og dessuten to overruller. Pumpene sitter lett tilgjengelig fra siden.

Det virker som om New Holland virkelig har lagt hodet i bløt for å få fram en så lettservert maskin som E215C er blitt.

Maskintestfører

| RONNY LARSSON

Foto

| SÖREN JOHANSSON

Tekniske data

Tjenestevekt	21.620 kg
Motor	Fiat Powertrain 6,7 liter
Effekt	128 kW (173 hk) v/2.000 o/min
Belte hastighet	5,7 km/tt
Gravekraft bom/stikkesylinder	109 kN
Bryte kraft skuffesylinder	155 kN
Max. gravedyp	6,61 m
Max. gravehøyde	9,71 m
Max. rekkevidde	9,91 m
Lydnivå eksternt	102 dB(A)
Lydnivå hytte	69 dB(A)

Standard utstyr

- Separat ekstrahydraulikk
- Automatisk klimaanlegg
- Elektrisk tankpumpe
- LCD monitor og ryggekamera
- Radio med USB og Bluetooth
- Ekstra beltestøtte

Grunnpris:

Henvendelse A-K maskiner AS



POLARIS® *RANGER*

EV

PRIS KR.
123900,-
EKSKL. MVA.
154875,-
INKL. MVA.

-En miljøvennlig tøffing

Ranger EV er en elektrisk UTV med alle egenskaper til sine søsken med forbrenningsmotor. Den har ekte firehjulstrekk med muligheter for skånsom etthjulstrekk, du får den samme kroppen som de andre midsize Rangerene med blant annet stort tippbart lasteplan og veltebur. Det finnes også masse tilpasset utstyr som blant annet tak og vindskjerm. Med Polaris Ranger EV får du en fremtidsrettet miljøprofil og et kjøretøy som får jobben gjort!



POLARIS® *RANGER* CENTER

Finn ditt Ranger Center i dag for mer informasjon
www.polarisindustries.no



POLARIS
FORSIKRING



PURE
POLARIS



POLARIS
FINANS



facebook.com/PolarisNorway



Design: westing-walling.dk - 13342

Vinterens beste investering.

For at du skal kunne utføre vinterjobbene smidig og enkelt vil vi i samarbeid med vår finansieringspartner tilby en unik leasingavtale på våre teletinere HSH 350, 650 og 700. Det betyr at du betaler leasing i de 5 vintermånedene maskinen brukes, ellers i året ingenting. Altså kr. 0,- i 7 sommermåned. Syns du det høres interessant ut?

Ta gjerne kontakt for mer info.

Kontakt oss for ytterligere opplysninger eller en uforpliktende demonstrasjon?
Vestfold og Telemark: Hella Maskin AS, tlf. 35 97 99 88
Hordaland og Sogn og Fjordane: Hella Service Bergen AS, tlf. 911 00 506
Nord-Norge: Alfreds Maskin og Utstyr AS, tlf. 75 52 84 40
Wacker Neuson i Norge: tlf. 63 86 89 00
www.wackerneuson.com



**WACKER
NEUSON**

IKKE VÆR USYNLIG

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



Har du kontroll på

- timene • vektøy • vareforbruk
- kjøretøy • skjema/dokumentasjon
- rodelister/brøytelister



Litt smartere, litt enklere!




SmartDok
www.smartdok.no

salg@smartdok.no • 90 40 33 33



**MASKIN-
ENTREPRENØRENES
FORBUND**

Vil du foreleser innen KS/HMS-arbeid?

MEF-skolen er stadig i utvikling.
Vi har nå utviklet et nytt kurs innen
KS/HMS-arbeid og i den forbindelse
trenger vi forelesere!

Kurset omhandler i grove trekk disse
kompetansemålene:

- Kunnskap om grunnleggende begreper innenfor KS/HMS
- Kunnskap om etablering og bruk av KS/HMS-systemet i hverdagen – Råd & tips med utgangspunkt i MEFs KS/HMS-system
- Kjenne til hva det innebærer å etablere og videreutvikle et kvalitetssystem
- Kjenne til kravene til innhold i et HMS-system (internkontroll)
- Kjenne til kravene til innhold i et KS-system (styringssystem)
- Kjenne til innholdet i systemet som skal bidra til å tilfredsstille kundenes og bedriftens egne krav

Arbeidsoppgavene vil være:

- Å forelese rundt omkring i landet (ca. 3 - 6 kurs i året)
- Være med å utvikle kursmateriell som skal brukes i forbindelse med kursene

Ønskede kvalifikasjoner:

- Godt kunnskaper innen fagområdet
- Pedagogiske evner
- Kunnskap om Power-Point og presentasjonsteknikk
- Selvstendighet

Vi kan tilby:

- Konkurransedyktige betingelser
- Utdfordrende 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

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

MÅNEDENS BIL | MITSUBISHI OUTLANDER 2,2 DI-D

OUTLANDER I NY HAM

Pris testat modell: Kr. 429.500,-
Motor: 2.2 liter DI-D 16v common rail, 150 hk/380Nm (fra 1.750 o/min)
Totaltvekt/nyttelast: 2.260/680 kg
Tilhengervekt m/brems: 2.000 kg
0-100/toppfart: 10,2 sek/200 km/t
Forbruk: 6,4/5,3/4,6 liter/100 km (by/blandet/landevei)

Nye Mitsubishi Outlander er blitt penere i klærne enn Outlander II, som kom i 2007 med etterfølgende ansiktsløft i 2010. Det tidligere røffe designet er glattet betraktelig ut og ser for oss ut til å være myntet mer på USA-markedet enn det europeiske.



Men for all del, selve konseptet som Outlander er bygget på er i god behold. Vi spår at viktige momenter som kraftig motor, høy kvalitetsfølelse, stor fleksibilitet, kjøreegenskaper godt på det jevne og god plass i svært komfortabel innpakning kommer til å føre Outlander høyt opp på salgslistene også neste år.

Bilen ble Norges mest solgte SUV i fjor, og oppnådde dessuten høy plassering på salgslista over personbiler generelt. Fordi bilen nå også leveres kun med forhjulsdrift til tilhørende gunstig utgangspris, er det grunn til å tro at den vil ta et stort jafs også i dette segmentet, stasjonsvogner inkludert.

Vi nevnte innledningsvis at Outlander er blitt «penere i klærne», og bilen er samtidig forlenget 33 cm. Utvendig design er etter vårt syn blitt noe pregløst og lite identitetsskapende for modellen. Fronten har fått en slags minimalistisk variant av den som kom i 2007, men som ble skikkelig jazzet opp med høy, stående grill å la Audi i 2010. Den nye modellen må man nesten gå bak og lese seg til hva det er. Men: Design og stil handler alltid om smak og behag. Så vi lar ytterligere kommentarer ligge.

Vi berømmer uansett Mitsubishi for å holde seg unna svulmende buler og svaierende kurvaturer slik mange andre bilprodusenter har lagt opp til de seneste årene. Slike motenykker skaper ingen klassiker, mener nå vi.

Vel inne i kupeen sitter man i gode seter med innstillinger nok opp/ned og fram/tilbake til både kortvokste og langbente, nå også med fireveis justeringsmuligheter for rattet. Sikten er upåklagelig uten alvorlig hinder fra A-stolpene. Og vi jubler over instrumentbordet som er i fullstendig sort med et par innslag av nedtonet karbon-imitert stukatur. Med andre ord kjemisk rent for refleks-aluminium i plast og annet tull og forvirrende/sjenerende tøys. Eneste ønske er runde, analogt lesbare motortemp- og drivstoff-målere framfor søylediagrammene. For øvrig er instrumenter og betjening fornuftig og logisk plassert, men vi synes den store multitykkfølsomme skjermen midt på er altfor innviklet å betjene selv om enkelte funksjoner kan ordnes fra

knotter på rattet. Her er nok tilvenningsfaktoren høy.

Undertegnede har faktisk aldri kjørt Outlander II før, og synes erfaringene med Outlander I fra 2003 er irrelevant som sammenlikningsgrunnlag. Så det blir litt på bar bakke i vurderingene. Støynivået synes vi er høyere enn forventet; det er som om motoren pruster og avgir en romlelyd rundt 1.500 o/min, altså omtrent i det området den jobber mest under normal kjøring. Det hele kan skyldes resonans overført fra chassis/eksosanlegg til kupeen.

Fra kjøreposisjon opplever vi en manuell sekstrinns girkasse i toppklasse med smørmykt skift og nydelig clutch-inngrep. Girene ligger tett på hverandre, og med både fjerde, femte og sjette som rene overgir høyere utvekslet enn 1:1. Det innebærer frisk bruk av girspaken på svingete og kupert vei, og under forbikjøring, men fordi motoren som leverer gode 380 Nm ved 1.750 o/min også varter opp med 230 Nm ved lave 1.000 o/min, kunne vi faktisk la girspaken stå urørt i sjette gir helt ned til 60 km/t på flat vei og hente opp kreftene igjen temmelig uanstrengt. I 100 km/t viser turtelleren 1.600 o/min. Vi vet ikke om en lettere Outlander enn før betyr særlig mye, men vi registrerte i alle fall beskjedne 0,61 liter på mila i snitt i 4x4 auto-modus på varierte veistandarder i by og land, gjennom en regnfull helg.

En trykknapp mellom setene gir valgmulighet mellom tre 4x4-modi, og håndbrekket betjenes fornuftig nok manuelt via en spak. Gasspedalen er supert balansert slik at hvilken som helst marsjart kan holdes helt uanstrengt uten verken å måtte trykke pedalen ned eller holde igjen på gassfoten. På dette området har mange bilprodusenter fortsatt mye å lære.

Forunderlig nok er styringen ganske død midt på, slik at nye Outlander ikke akkurat ansporer til frisk kjøring på svingete og kuperte veier. Vi hadde forventet en skarpere rattrespons med bedre tilbakemelding fra underlaget i retur. Fjæringen er etter vår smak i overkant duvende under tomkjøring, men da vi lastet bilen med fem personer sammen med en del



varer baki fikk vi bedre føling med fast grunn i fjæringskarakteristikken. Krenkning i sving uteblir helt under normal kjøring. Bilen styrer tilnærmet nøytralt og oppfører seg egentlig eksemplarisk på alle måter, men altså uten å anspore til spenningen ved mer sportslig kjøring. Styring og fjæring kan sammen med høye girutvekslinger faktisk tolkes som tegn på at bilen i første rekke er tiltenkt USA med sine mange snorrette fire- og seksfelts highways og 60 mph fartsgrense, da den også leveres med 150 hk bensinmotor, 6-trinns automatgir med noenlunde samme utveksling og som topp utstyrt sjuseters personbil.

Nye Outlander kommer i to (tre i bensinutgave) godt utrustede utstyrsvarianter; Invite, Intense pluss og Instyle pluss, og alle har DAB+ radio som standard. Foruten alle de nå vanlige elektroniske hjelpefunksjonene har alle også giranviser og et eget Eco-program der du premieres med grønne blad-ikoner på dashbordet jo mer økonomisk du kjører. Morsomt for alle, og lærerikt for sjåfører som ikke har slikt tankegods naturlig med seg i det daglige. Fartsholder er standard i alle varianter. Som ren forhjulsdrevet modell oppgis en introduksjonspris på 299.900 kroner i bensinversjon, og 319.900 med dieselmotor. I 4x4 starter tilsvarende intro startprisleie 406.500 og 424.500 for henholdsvis bensin- og dieselmotor. Og med sju seter koster i skrivende stund nye Outlander fra 390.500 kroner med bensinmotor, og fra 429.500 med dieselmotor.

Tekst og foto

ISVEIN ERIK MADSSVEEN





UTGIVELSER 2013

ANLEGGSMASKINEN (54. årgang) er Norges første fagtidsskrift som dekker maskinentreprenørbransjen i sin helhet. Anleggsmaskinen kommer ut 11 ganger i året og har 28.000 lesere, inkludert beslutningstakerne i de nesten ca. 2.000 medlemsbedriftene i Maskinentreprenørenes Forbund (MEF). Disse beslutningstakerne representerer entreprenører i bransjene anlegg, skog, samt avfall og gjenvinning. I tillegg blir Anleggsmaskinen lest av private og offentlige byggherrer, leverandører av maskiner og utstyr, skoler, organisasjoner, Stortinget, regjeringen, departementer og media.



OPPLAG

Opplag pr. 1. halvår 2012

	Norge	Utland	Total
Foreningsabonnement	3890	-	3890
Betalt abonnement	1113	13	1126
Andre regelm. gratis distr.	517	-	517
Distribuert i alt	5520	13	5533

ABONNEMENT

1 år	kr. 595,-
Utland	kr. 650,-

Vil du abonnere, send e-post til firmapost@mef.no. Alle annonsører får tilsendt bladet gratis.

ANLEGGSMASKINEN

Postboks 505 Sentrum, 0105 Oslo
Besøksadresse: Fred Olsensgt. 3
0152 OSLO
Tlf: 22 40 29 00
Faks: 22 40 29 48
am.no

ANSVARLIG REDAKTØR

Svein Erik Madssveen
Tlf: 22 40 29 19
Faks: 22 40 29 49
Mob.: 900 77 989
sem@mef.no

ANNONSEANSVARLIG

Berit Kjølø
Tlf: 22 40 29 18
Mob.: 951 10 179
bk@mef.no

UTGIVER

Maskinentreprenørenes Forbund

Jørn Söderholm
Mob.: 416 55 220
js@mef.no

Siri Ulvin
Avdelingsleder
siri.ulvin@mef.no
Dir. nr.: 22 40 29 20
Mob.: 913 19 249

Runar F. Daler
Journalist
runar.daler@mef.no
Dir. nr.: 22 40 29 22
Mob.: 482 46 412

Merete Raabe Frantsen
Informasjonsrådgiver
mrf@mef.no
Dir. nr.: 22 40 29 21
Mob.: 957 55 562

Kari Bijmolen
Produksjonsleder/
grafisk utforming
kb@mef.no
Dir. nr.: 22 40 29 17
Mob.: 918 55 818

ANLEGGSMASKINEN

UTGIVELSER 2012

Nr.	Materiellfrist	Utgivelse	Tekniske data	
1	7. januar	17. januar	Bladformat:	230x310
2	7. februar	19. februar	Satsflate:	185x270
3	7. mars	19. mars	Antall spalter:	4
4	8. april	18. april	Spaltebredde:	42
5	6. mai	21. mai	Ferdiggjøring:	Stiftet
6	14. juni	26. juni	Utfallende trykk:	Ja
7/8	16. august	28. august	Papirkvalitet	
9	11. september	23. september	4 sider omslag:	200 g gloss
10	9. oktober	21. oktober	Papirkvalitet innmat:	100 g gloss
11	8. november	20. november	Raster omslag:	80
12	4. desember	17. desember	Raster innmat:	80

I tilfeller hvor materiellfristen overskrides, vil uten forvarsel, siste innrykkede annonse benyttes.

Bladet utformes i InDesign. Elektronisk levering: InDesign-, pdf- og bildefiler. Bilder skal være i cmyk og ha oppløsning på 300 dpi.

PRISER & FORMATER

Format 4 farger

2/1 side	32 000
1/1 side	18 590
1/2 side	10 790
1/3 side	8 130
1/4 side	6 290
1/8 side	3 890

Spesialplassering

2. omslag	1/1 side	21 190
3. omslag	1/1 side	21 190
Bakside	1/1 side	23 900
Midtside	2/1 side	34 290

Bilagspriser

Format	Pris	Maks. vekt
2 sider løst	25 590	10 gram
4 sider løst	28 490	20 gram
4 sider stiftet	20 090	20 gram
8 sider løst	40 190	40 gram
8 sider stiftet	31 590	40 gram

Rabatter

11 innrykk	15%
6 innrykk	10%
3 innrykk	5%

Stiftet bilag

Leveres i format 303 x 213 mm.

Løst bilag

Leveres i format 293 x 205 mm. Plastpakkes.

Annonseformater innenfor margen

1/1 side	185 x 270	
1/2 side		
Stående:	90 x 270	Liggende: 185 x 133
1/3 side		
Stående:	60 x 270	Liggende: 185 x 90
1/4 side		
Stående:	90 x 133	Liggende: 185 x 65
1/8 side		
Stående:	90 x 65	Liggende: 185 x 33

Utfallende annonser (uten marg)

For utfallende annonser må det legges til 6 mm i høyde og 6 mm i bredde.

Avbestilling

4 uker før utgivelse. Reklamasjonsretten bortfaller hvis materiellfrist ikke overholdes. Reklamasjoner, rettelser og stoppordre må gis skriftlig.

Betalingsbetingelser

Netto pr. 30 dager.

Svensk maskinindustri gjennom mange år:

VEIHØVLENE FRA BM VOLVO

Bolinder Munktell og Volvo har en lang historikk innen produksjonen av motorveihøvler. Først ute var Munktell i 1924 med 2-akslet veihøvel, basert på traktor hovedkomponent (drivenhet). Denne var hentet fra bedriftenes traktorproduksjon.

Dette var på samme tid som den norske Dravn-høvelen kom i bruk. Motorveihøvel ble et viktig redskap for drift og vedlikehold av det norske veinettet som nesten utelukkende bestod av grusveier. Her i landet ble Dravn-høvlene det helt dominerende fabrikatet, og de fleste av disse var

bygget med Fordson traktor drivenhet, for bensin- og parafindrivstoff. Dette var fram gjennom mellomkrigstiden. Et mindre antall var bygget med Bolinder traktor motor- og drivaggregat, og ytterligere noen andre med Hanomag diesel. Dravn-høvlene er omtalt tidligere i denne spalten.



Krevende startprosedyre

Drivstoffkostnadene var en tung post i regnskapene, og det var mye interesse og prøver på å komme over på de billigere drivstoffene kalt råolje og solar. I praksis lik med dieselolje. Bolinder-motorene i veihøvler (og altså traktorer) var 2-takts glødehedemotorer med drivstoffinnsprøytning. Denne motortypen hadde en noe krevende startprosedyre, og ellers heter det i en beretning fra et av fylkene at "Høvelen hadde glødehedemotor og stålplatekobling, begge deler var uegnet i en veihøvel. I unnalet når motoren hadde liten belastning, så ble den så kald at den stoppet. Stålplatekoblingen besto av stålplater, annenhver firkantet og runde. Om platene ble varme, så slo de seg og det ble umulig å koble i fra."

Utgått på dato

I 1950 kjøpte Volvo opp Bolinder Munktel, og den nyere historien med BM veihøvlene ble innledet i 1954-55 med maskintypen VHK55. Her har veihøvelen fått den hovedutformingen vi kjenner gjennom tiden videre, en maskin med 4-hjuls drevet boggi bakakselutførelse. Dette var et utviklingstrekk ved veihøvlene (fantas hos andre tidligere) som ga en større og jevnere gange og et bedre "produkt", det vil si arbeidsutførelse på veien. Videre hadde den en Volvo dieselmotor av samme type som i bedriftens lastebilproduksjon. Importerte maskinfabrikat erstattet omkring denne tiden anskaffelsene av den tradisjonsrike norske Dravn-høvelen, som nå virket som et forbigått maskinkonsept og som gikk ut av produksjon. Volvos veihøvellinje videre gjennom modellutvikling i flere omganger av VHK-maskinene, var fram til VHK312 i 1973-77. Disse holdt hele tiden fast ved tradisjonell systemløs-

ning med mekanisk betjening og drift av manøverfunksjonene for høvelbladet. (Obs: Med unntak av den norskproduserte lisens"avleggeren" Thune-Bolinder VHK65, ca. 1960, tidligere omtalt i denne spalten).

Boggie- kontra rammestyring

En ny vesentlig fase for Volvo-veihøvlene kom i 1977 da de presenterte en helt nykonstruert maskintype, kalt 3500, med hydrauliske funksjoner, og med boggistyring. Det vil si svingfunksjon av bakstillingen, noe som vel var et svar på rammestyring innført av konkurrenten Caterpillar noen år tidligere. Dette med rammestyring på veihøvel alternativt boggistyring, var en egenskap som ga forbedret fleksibilitet og bruksmulighet i noen av arbeidsprosessene. Denne serien hadde en produksjonstid fra 1977-82.

I 1980 ble serien utvidet med en allhjulsdrevet utgave (6x6), kalt 3700. Det er et slikt eksemplar museet har i maskinparken. Det var et visst behov i markedet for en veihøveltype med særlige framdriftsegenskaper som førte til at de største produsentene innførte en 6x6-versjon. Foruten Aveling-Barford som hadde hatt dette, og boggistyring, som standardutførelse lenge. Slik konstruksjon medførte høyere vekt og høyere anskaffelsespris. Og sannsynligvis høyere vedlikeholdskostnader.

21 driftsår

Volvo BM 3700 (utgaven på museet) har en vekt på 15,5 tonn, regnet uten frontblad. Det er ca. 1 tonn høyere enn 6x4 normalmodellen 3500. Motoren er TD70 på 211 hk, transmisjonen er momentomformer, og platekopling og girkasse med 8 trinn framover og 2 bakover. Maksimal hastighet er 49 km/t. Forakseldriften er hydrostatisk, som kan koples inn og fungere i



hele hastighetsområdet. På grunn av forakseldriften kan forhjulene her ikke "legges" som ellers vanlig på veihøvl. Boggistyringen har et svingutslag på 15° til sidene. Maskinen representerer en tung og effektiv veihøvel. Museets eksemplar kommer fra veivesenet i Akershus, etter en driftstid på 21 år. Museets gjenstandsnr. 2366. Ved omstrukturering av produktspekteret nedla konsernet sin svenske veihøvelproduksjon i 1982. Som da avsluttet en lang tidslinje med veihøvl. Senere har Volvo overtatt den kanadiske produsenten Champion, og

markedsfører en serie veihøvl derfra.

Et av fotografiene ved denne artikkelen viser en rekke på 6 nye BM Volvo VHK85 veihøvl som i etterkrigstidens 1955 ble kjørt fra Eskilstuna til et meget maskintrengende veivesen i Norge. Et annet sort/hvitt bilde viser en VHK310 i vintermodus i 1965, med stor Øveraasen snøving. Det tredje bildet viser den nyere Volvo BM 3700, 1981, høvelen på museet.

Tekst | BJØRN PREBENSEN
Foto | BJØRN PREBENSEN og ARKIVET, AKERSHUS VEGKONTOR

FØRST MED SANDVIK DC125R



Hjartøy Entreprenørforretning AS på Sotra ha anskaffet landets første eksemplar av borerigggen Sandvik DC125R.

Først ute Lars-Olav Hjartøy med Norges første leverte eksemplar av Sandvik DC125R borerigg.

DC125R er en videreutvikling og større utgave av tidligere Commando DC120 som kom på markedet ennå mens kun Tamrock sto som offisiell produsent. Lars-Olav Hjartøy eier entreprenørselskapet sammen med broren Leidulf, og satset på en borerigg fra samme produsent da DC120'en hadde passert 4.000 timer.

MESSER OG KONFERANSER 2012

22.-24. november: Nordisk bransjetreff for brønnborere
Göteborg, Sverige

22. november: Fjellsprengningsdagen
Oslo. Arr: NJFF

2.-4. desember National Groundwater Expo
For brønnborere. Las Vegas, USA

2013
22.-24. januar Anleggsdagene 2013
Clarion hotell Gardermoen
Arr. MEF

22.-23. januar: Anleggsgeoteknikk
Sandefjord. Arr. Tekna

6.-7. mars: Avfallsdagene
Holmenkollen Park hotell Rica,
Oslo. Arr. MEF

12.-15. mars: Byggmaskiner 2013
Svenske Mässan, Göteborg

16.-17. april: Tunneldagene 2013
Gardermoen. Arr. Tekna

15.-21. april: Bauma 2013
München, 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

7.-8. september Anleggstreff Halden
Moss. Arr. MEF

13.-15. september: Dyrsku'n
Seljord

18.-21. september: Bauma Africa
Johannesburg, Sør-Afrika

24.-26. oktober: IFAT India
Mumbai, India

2014
23.-25. mai: Anlegg 2014
Haugesund. Arr. MEF

13.-15. juni: MEFA 2014
Trondheim. Arr. MEF

- Vi kjøpte den forrige brukt for fem år siden, og er så fornøyd med ytelsene at vi ikke fant det spesielt vanskelig å bestemme oss. Dessuten har vi en 2003-modell Ranger i stallen også, så begge boreriggene våre er fortsatt i samme familie, sier Lars-Olav Hjartøy.

Tilpasset maskinpark

Maskinentreprenørselskapet har opplevd sterk vekst de seneste årene og har enten gradvis oppgradert eller økt maskinparken etter hvert som både oppdragene og geografisk utbredelse har økt. - Samtidig med den nye riggen kjøpte vi en ny Volvo EC 35 beltegraver med diverse utstyr, og noe senere fulgte vi ytterligere opp med en brukt Volvo 140B. Alt i alt har vi nå fem beltegravere fra 3,5 - 20 tonn, to dumpere, de to boreriggene, en kompressor og en tandem tippbil for transport av masser. Investeringene er godt tilpasset behovene våre.

Lærling i sving

Hjartøy Entreprenørforretning AS holder til i Fjell kommune på Sotra og er en familiebedrift, ble etablert av Audun Hjartøy i 1998 og har fire personer fast ansatt. En lærling, også han tilknyttet familien, er for tida i gang med praksisdelen av fagopplæringen i fjellarbeiderfaget. - Vi er to mann som bytter på å kjøre den nye boreriggen ved et større VA-anlegg på Vindenes, godt assistert av lærlingen Anders Hjartøy som trenger praksis også på denne maskintypen. Fjell kommune er en kommune i sterk vekst. Etter at Sotrabrau stod ferdig i 1971 har innbyggertallet økt fra under 7.000 til godt over 20.000 i dag. I takt med veksten øker behovene for så vel veiutbedring, vann og avløpsanlegg, nye næringsbygg og boligtomter på øysamfunnet.

Mange oppdrag

Hjartøy Entreprenørforret-

ning AS tar godt for seg av disse lokale oppdragene. Bare i 2012 kan Lars-Olav Hjartøy vise til utbedring av 400 vei ved Apalvågen, ny VA-grøft på 600 meter og byggetrinn to for Vindenesveien for Fjell kommune. Og av et oppdrag

med alt grunnarbeid for totalt 40 boligtomter på Vindenes, gjenstår fortsatt å fullføre sju-åtte.

Sandvik DC125R er hydraulisk selvgående, veier 3 tonn, har todelt bom, borer hull fra 22-45 mm, bruker en Sandvik Hex

1 hammer og har radiostyrt manøvrering for hvert enkelt hjul.

Tekst

| SVEIN ERIK MADSSVEEN

Foto

| PRIVAT



MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

ANLEGGSTRANSJEN

Fakta og analysedagen

Torsdag 13. desember 2012 MEF-huset
Fred Olsensgt. 3, fra kl. 08.30 til kl. 10.00

- Konkurransesituasjonen i anleggsbransjen
- Konjunkturbarometer
- Kapasitet for veg og VA
- Lønnsomheten i bransjen

Frokostmøtet er gratis

Frokost vil bli servert fra kl. 08.00

For påmelding og mer informasjon:
firmapost@mef.no

Husk påmeldingsfrist 12 . desember!

SKUFFE MAT

Verdens varmeste?

Helly Hansen mener deres nye Boden Down Jacket (bildet) er verdens aller varmeste dunjakke beregnet på kalde og mørke skandinaviske vintre. En fyllgrad på over 700 med Allied Down-dun skal gi et superhøyt isolasjonsnivå. Jakken er EN342-sertifisert for arbeid fra minus 5 grader og kaldere, men kan brukes i et langt mer kjølig miljø, heter det i en pressemelding. Helly Hansens egen produksjons- og designteknologi innebærer dessuten at plagget er vanntett, puster og har tapede sømmer, og er dermed også EN343-sertifisert for bruk i nedbør. Leveres i sort og signalgul, sistnevnte med EN471-sertifisering for bruk utendørs vinterstid med synlighetsbehov.



Cat med hybrid-graver

Caterpillars aller første hybride beltegraver Cat 336E H (bildet) får verdenspremiere på Bauma 2013 i april. I stedet for å akkumulere energi fra svingbremsen i en elektrisk kondensator, samles energien i en hydraulisk akkumulator som utløses når andre hydraulikkoperasjoner settes i gang. Caterpillar varsler opptil 50 prosent bedre drivstoffeffektivitet målt i tonn per liter, tilsvarende opptil 25 prosent lavere forbruk av diesel enn i 336E og rundt 33 prosent forbedring sammenliknet med 330/336D, heter det i en pressemelding. Caterpillars eget hybride design er basert på bruk av StegIIIB-motor.

Dobler batterilevetiden

Fornyng av blybatterier gir både miljøgevinst og økonomisk gevinst blant batteribrukere, skriver Kenneth Sandvik (bildet) i selskapet Facundia AS i en pressemelding. Hele 8 av 10 blybatterier som kastes i dag, kan fornyes og få fordoblet levetid. I tillegg kan en vedlikeholdsplan med regenerering av batterier forlenge levetiden enda mer. Utslipp av tungmetaller, som blybatterier bidrar til, kan reduseres mye ved økt fornyelse av batterier og lengre levetid. Regenerering av et batteri sparer dessuten miljøet for 97 prosent CO₂-utslipp i forhold til produksjon av ett nytt batteri, heter det videre. Teknologien innebærer bruk av en avansert regenerator som fjerner sulfatbelegget på blyplatene og gir batteriet en helt ny start.



Ny varmtvannsvasker i salg

Etter to års testing i regi av minst sju ulike bedrifter tilknyttet anleggsbransjen lanserer Limaco AS den engelskbygde Brendon varmtvannsvaskeren Hot Unit (bildet) for salg i Norge. Vanntining, spyling, åpning av ledningsnett og sandblåsing skal være andre høvelige bruksområder. Basert på testerfaringer leveres den Yanmar-dieselfyrt vaskeren i spesialutførelse for vinterbruk med frostsikring. Hot Unit har 700 liters vanntank, Webasto brenner, forvarming av vann til 60 grader Celsius i separat buffertank, og auto på/av ved henholdsvis 70 og 80 grader Celsius. Brenneren kan tas ut på få minutter for service og ettersyn, heter det i en pressemelding. Motoren har elektrisk start og Cat pumpe, og unit'en for øvrig er utstyrt med robust understell med kulefeste, store hjul, fjæring og full lysutrustning for kjøring i 80 km/t etter vei. Tomvekt oppgis til 800 kg.



"Gjenskaper virkeligheten"

For om lag ett år siden omdefinerte Leica 3D Disto (bildet) markedet for måleverktøy, skriver Scanlaser i en pressemelding. Som første i sin kategori skal Leica 3D Disto være et unikt verktøy for måling og projeksjon, planering og enkel skanning. Ny programvare introduserer nye funksjoner som CAD verktøy for å tegne ferdig i feltet, et nytt overflate-skan alternativ og mer til, heter det. Leica 3D Disto måler og registrerer angivelig uten problemer arealer, helninger, vinkler og selv utilgjengelige punkter. Og en særdeles nøyaktig kombinasjon av avstands- og vinkelmålinger bestemmer den nøyaktige posisjonen for hvert punkt som er tilsiktet med det innebygde kamera og oppfanget av laserstrålen, ifølge Scanlaser.

Risa+Rosendal =sant

Risa-konsernet har inngått avtale med Rosendal Maskin/JCB som totalleverandør på alt småutstyr og minimaskiner fra 6 tonn og ned, og det skyldes flere ting, ifølge konsernsjef Bjørn Risa og Rosendals Tor Eldar Undheim (bildet). I en pressemelding oppgir de to et allerede godt etablert samarbeid, solid serviceteam, stort utvalg av utstyr og høy kvalitet på produktene som Rosendal/JCB leverer som avgjørende. Rosendals lokasjon i Risas hjembygd Nærbø skal også ha veid tungt. Rammeavtalen gjelder alt småutstyr som hjullastere, gravemaskiner og lifter. En siste og tungtveiende faktor bak avgjørelsen er å kunne forholde seg til kun én leverandør framfor fem, som Risa tidligere har operert med.



HeatWork øker på



HeatWork AS satser fortsatt tungt på nye produkter, bruksområder og markedssegmenter, meddeler produksjonsbedriften i Narvik i en pressemelding. I den settingen ble Steinar Os (32) nylig ansatt som salgssingeniør hos HeatWork AS i malmbyen. Steinar Os (bildet) har siden begynnelsen av 2011 jobbet som key account manager hos Funn IT, og har med seg ytterligere seks års erfaring fra nasjonal- og internasjonal salg- og forretningsutvikling hos Nordic Semiconductor ASA og Hewlett-Packard. Steinar Os skal styrke HeatWorks posisjon ved å ta konsept og produkter videre inn i nye markeder og arenaer i inn- og utland, knyttet opp mot at en ny og moderne fabrikk blir tatt i bruk i Narvik løpet av første halvår 2013.

Investerer i seg selv

13 prosent av medarbeiderne i den norske avdelingen av utleiekonsernet Cramo har valgt å investere i sitt eget selskap. Konsernledelsen i Cramo Plc. i Finland presenterte nylig et spesiallaget aksjespareprogram som innebærer at hver ansatt innenfor gitte rammer, avtaler hvor mye penger vedkommende vil spare i måneden. De oppsparte pengene brukes til aksjekjøp. Etter tre år får de ansatte en ekstra aksje for hver andre aksje kjøpt, under forutsetning av at man fortsatt er ansatt i Cramo. Administrerende direktør Bent Nygren skriver i en pressemelding at dette er første året spareprogrammet tilbys, og ser for seg en økende interesse dersom programmet gjentas neste år.



TRØNDERSELSKAP I

SG

ET

SG Entreprenør ble grunnlagt for bare fem år siden, omtrent samtidig som finanskrisen satte inn. Utviklingen har imidlertid vært alt annet enn krisepreget for bedriften, som gikk fra 0 til 145 millioner i omsetning de fem første årene.

Navn | Kjersti Strand Gladsø (34)

Firma | SG Entreprenør AS

Antall ansatte | 42 stk.

Omsetning 2011 | NOK 145 millioner

– Vi så for oss muligheter innen riving da vi begynte i 2007. Da finanskrisen kom, var det beleilig at krisepakka som fulgte innebar en del riveprosjekter. Finanskrisen preget oss faktisk ikke i det hele tatt. Tvert imot var nedgangstidene et slags oppsving for vårt vedkommende. I tillegg var vi med på et prosjekt i Kristiansund sammen med Johs. Syltern like etter vi starta opp, så vi fikk jo også litt drahjelp til å begynne med, forteller Kjersti Strand Gladsø (35), prosjektleder og medeier i SG Entreprenør. Og

nettopp den landsdekkende entreprenøren Johs. J. Syltern er i høyeste grad involvert i SG Entreprenør.

– SG står for Syltern Grønning, og Johs. Syltern eier 50 prosent av selskapet. Den andre halvparten er fordelt på Arvid Grønning, Stig Lereggen og meg selv, sier hun.

VA og riving

– Vi var en gjeng på åtte personer som jobbet i Reinertsen AS og sluttet der for å starte SG Entreprenør i 2007. Alle åtte kom faktisk fra VA-avdelingen

i Reinertsen. Arvid var avdelingsleder der og jeg var prosjektleder og kalkulator. Vann og avløp er også – sammen med riving – vårt viktigste marked i dag, fortsetter Strand Gladsø.

– Vi driver også med mer tradisjonell maskinentreprenørvirksomhet, som grøfting og veibygging osv. Etter hvert har vi også begynt med betongsaging, kjerneboring og asbestsanering, som jo hører med til riving. I tillegg utfyller Johs. Syltern og vi hverandre veldig godt; Syltern er store på masseflytting og vi tilførte riving og VA. På den måten kan vi gå på store entrepriser sammen. Markedet har imidlertid blitt såpass hett at vi som oftest kjører hvert vårt løp. Så selv om vi har noen prosjekter sammen, kommer størsteparten av omsetningen vår fra egne prosjekter.

Kanonriving og støpejernboring

Til tross for den betydelige veksten selskapet har opplevd – eller kanskje nettopp på grunn av det – så har ikke SG Entreprenør planer om å vokse ytterligere.

– Vi har ingen ambisjoner om å bli større enn vi er nå. Vi har vokst mye på disse åra, og slik vekst fører alltid til enkelte voksesmerter. Dette håper vi er et tilbakelagt stadium nå, og vi føler vi er akkurat så store som vi ønsker å være, sier Strand Gladsø.

– Det har vært et svært bra marked her i området de siste åra, og det virker som om alle har en del å gjøre, noe som viser seg ved at det er relativt få som leverer anbud. Selv har vi mange spennende prosjekter på gang nå. På Storfosna og Kråkvåg, to øyer utenfor Ørlandet, holder vi på å rive ulike kanonstillinger og bunkere for Forsvaret. Vi har også hatt både rivejobber, VA-arbeider og infrastrukturen rundt det gamle KBS-senteret her i Trondheim, som nylig gjenåpnet som Sirkus Shopping – Trøndelags største kjøpesenter. På gravesida har vi en stor jobb for Trondheim kommune, MetroVann, som er et samarbeid mellom Melhus kommune og Trondheim kommune om å etablere reservedrikkevannskilder. Der har vi utført Norges lengste styrte boring med støpejern

under elva Gaula – hele 230 meter, forteller hun engasjert.

Ønsker flere kvinner

Antall ansatte i SG Entreprenør har økt i takt med omsetningsveksten i firmaet. Åtte ansatte i 2007 har blitt til over 40 i dag – og de ser ut til å trives. Kvinneandelen er det heller ingenting å si på, noe Kjersti selv er med på å sørge for.

– Det er høyt under taket her og vi har god trivsel på jobb, noe vår meget lave fraværstatistikk bekrefter. Dessuten har vi fire damer her, av ca. 40 ansatte – det er 10 prosent, det. Og det er det faktisk ikke mange maskinentreprenører som kan vise til, sier Kjersti Strand Gladsø fornøyd.

– Det er jo ingen grunn til at det ikke skal være flere damer i bransjen, men henger nok igjen fra gammelt av. De få damene som velger denne bransjen ender som oftest opp i konsulentstillinger, rådgivende eller hos riksentreprenørene. Svært få av dem kommer ut i mindre, typiske MEF-bedrifter som oss.

Karriere- og familiekvinne

Kjersti Strand Gladsø kom-

mer opprinnelig fra Byåsen i Trondheim, men har nå bygd hus i Buvika, to mil sør for byen, ikke langt fra Klett, der kontoret ligger. Hun er utdannet bygg- og anleggsingeniør og har vært i bransjen i 10-11 år. Nylig ble hun også valgt inn i MEF-styret i Sør-Trøndelag. – Jeg begynte som anleggsleder i AS Anlegg, som etter hvert ble kjøpt opp av Reinertsen. Der ble jeg prosjektleder og

kalkulator før jeg gikk sammen med de sju andre og startet SG Entreprenør. Vi har vært MEF-medlem fra starten av, og føler vi får mye ut av medlemskapet, med bl.a. gode handelsavtaler, trygghet, utveksling av fagkompetanse på medlemsmøtene og juridisk bistand. I tillegg benytter vi spesialrådgiver Roald Tystad en del. Hjelpen fra MEF er alltid bare en telefon unna. Arvid Grønning var

styremedlem i Sør-Trøndelag i fjor, og i år har jeg blitt valgt inn i styret, forteller hun. Privat er Strand Gladsø gift med en bransjekollega og har to døtre på fire og åtte år og en hund. Mannen hennes, Daniel, er maskinfører og formann i Gunnar Sagberg AS – også det en MEF-bedrift.

Tekst og foto

| RUNAR F. DALER





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

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.

SWINGOTILT®

SMP

SMP Parts AB

Utstyr til gravemaskiner, minigravere og hjullastere.



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

For mer informasjon se www.smpparts.com
eller kontakt din maskinforhandler



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

www.infoeasy.no



Maskinentreprenørenes IT partner

Reduser tidsforbruk på administrasjon

- Hurtig timeføring for mann og maskin
- Mobil timeregistrering
- Effektiv fakturering
- Prosjekt- og maskinregnskap
- Ressursstyring og utleie
- Fastpris og tilleggsarbeid
- Elektronisk bilagshåndtering



Kontakt oss i dag for produktdemonstrasjon
Daldata Bergen AS - 55 54 71 00 - infoeasy@daldata.no



Randi Feiring til minne

Med sorg mottok vi meldingen om at Randi Feiring døde 28. september, 89 år gammel.

Randi ble født 07.08.23 august på gården Bulterud i Trøgstad i Østfold. Hun var nummer tre i rekken av en søskenflokk på seks og måtte tidlig ta ansvar da faren døde i ung alder. Til tross for de harde tretti-årene gjennomførte Randi både folkeskole, fortsettelsesskole, folkehøgskole og handelsskole.

26 år gammel dro hun til Kaupanger i Sogn hvor hun hadde fått jobb som kontordame ved Amble gård. Her traff hun Jon Feiring fra Biri som forpaktet gården sammen med to søsken. I 1951 giftet hun seg med Jon, flyttet tilbake til Biri for senere å bosette seg i Biri sentrum.

Randi fikk etter hvert en spesiell plass i Maskinentreprenørenes Forbund (MEF). Som entreprenørkone og senere som distriktssekretær i MEF hadde hun inngående kjennskap til bransjen, ikke bare maskiner og utsyr, men også alle menneskene, både små og store, som var involvert i de mange familiebedriftene i MEF.

Fra 1986 til 1988 brukte hun mesteparten av sin fritid til å skrive bok sammen med ektemannen, kjent i fra MEF-miljøet både som

entreprenør, tillitsvalgt og distriktssjef i MEF. Boken er kjent langt utenfor MEFs kretser. For dette arbeidet fikk de i 1995 MEFs høyeste æresbevisning, MEF-prisen.

Randi var aktiv og samfunnsorientert på mange områder. På slutten av 60-tallet var hun spaltist /skribent i Samhold Velgeren. Interessene favnet bredt, det kunne være alt i fra matspalter og frimodige ytringer til politiske ledere. Og enda var det tid til foreldreforeninger, sanitetsforening, bondekvinnelag, velforening og politikk.

Randi vil bli husket som utadvendt og raus mot sine medmennesker, pliktoppfyllende og lojal av sine kolleger i MEF. MEF som bransjeorganisasjon og som arbeidsgiver har vi mye å takke Randi for. Et kapittel i MEF-historien er avsluttet, men både Jon og Randis minner vil leve videre.

I dag går våre tanker til barn, svigerbarn og barnebarn som sitter igjen med savnet og sorgen.

Vi lyser fred over hennes minne!

Jan Myrvold

Regionsjef i Maskinentreprenørenes Forbund

Sølv, bronse og sjetteplass i Yrkes-NM i anleggsmaskinkjøring

Etter tre dagers konkurranse på tre forskjellige anleggsmaskiner mot 31 andre lærlinger i anleggsmaskinførerfaget sikret de tre representantene fra Hedmark og Oppland seg flotte plasseringer både sammenlagt og individuelt på de enkelte maskinene det ble konkurrert i.

Vegard Karlsen vant dumperklassen med Andreas Gjermundshaug på en andreplass. I hjullasterkonkurransen plasserte Andreas Gjermundshaug på en flott tredje plass. Lars Kristian Skjønhaug sikret seg andreplassen sammenlagt med sine jevne plasseringer på alle tre maskinene.

(f.v). Lars Kristian Skjønhaug, 2. plass (Døli Maskin as, Skarnes), Vegard Karlsen, 3. plass (Åsmund Pettersen & Sønn as, Jevnaker) og Andreas Gjermundshaug (Gjermundshaug Anlegg AS, Alvdal), som oppnådde en hederlig 6. plass.



Lederskifte i Vegforum Innlandet!



Christl Kvam overtar som leder i Vegforum Innlandet. Christl er regiondirektør i NHO og samferdsel har høy prioritet for organisasjonen. Harald Thoresen har valgt å trappe ned av helsemessige årsaker. Samtidig omorganiseres og styrkes arbeidet i Vegforum Innlandet. Samarbeidspartnerne får spesialansvar for hver sine veger.

Ansvarsfordeling i etablerte fora der Vegforum Innlandet er representert blir:

E-16 Kløfta - Kongsvinger: Jan Myrvold (MEF). Vara: Stein Løkken (NAF)

E-16 Valdres/Filefjell: Stein Løkken (NAF). Vara: Jan Myrvold (MEF).

Rv 4 Søndre del: Stein Løkken (NAF) og Morten Hagen (LO)

Rv 4 Mjøsbrua – Gjøvik: Guttorm Tysnes (NLF). Vara: Magne Mathiassen (LO)

E6 Kolomoen – Lillehammer nord: Guttorm Tysnes (NLF). Vara: Ove Bergfjord (TFØ)

E-6 Lillehammer nord-Otta: Guttorm Tysnes (NLF). Vara: Ove Bergfjord (TFØ)

Prosjektgrupper for utarbeidelse av handlingsprogrammer for fylkesveger:

Hedmark: Ove Bergfjord (TFØ), Oppland: Guttorm Tysnes (NLF).

Christl Kvam overtar som leder i Vegforum Innlandet etter Harald Thoresen.

Mange av bedriftene i Region vest skal ved en eller annen anledning lokalt tildeles MEFs plakett for 25 års medlemskap. Pauline Miljeteig tok i mot denne på vegne av firma Annfinn Miljeteig i Haugesund (bilde 1). Jan Milje fikk overreket denne under et medlemsmøte i Haugesund den 30. oktober (Bilde 2). Vi gratulerer disse to med 25-års medlemskap i MEF. De resterende vil bli utdelt på julemøtene.

Medlemmene i Nord-Rogaland og Sunnhordland lokallag var på omvisning sammen med Statens Vegvesen på RV 47 T-forbindelsen som knytter Karmøy, Fosenhalvøyen og Tysvær sammen. Fra Statens Vegvesen deltok prosjektleder Rune B. Sandven, som løste entreprenørene gjennom anlegget på en meget interessant måte. Vi startet med buss i Haugesund, kjørte til Håvik på Karmøy for deretter å begi oss under Karmsundet mot Fosenhalvøyen. Her på 139 meter er det laget en kjempstor rundkjøring som var et av stoppunktene under turen. Her presenterte Sandven de utfordringer som man møtte underveis i anlegget. Deretter var det opp på Fosenhalvøyen og tilbake til Haugesund, hvor vi alle 25 fikk oss en god middag i hyggelige omgivelser. (Bilde 3.)

Loen-dagene har vært omtalt i forrige nummer av bladet, men det må nevnes at seminardelen var meget interessant i det ordfører Marta Finden Halset presenterte mulighetene for tunnel til Vik. Total lengde på 15 km og som kan startes opp umiddelbart bare pengene kommer fram. Hennes oppgave er å få den med i NTP og det er det store muligheter for at vil skje. (Bilde 4)

1 Pauline Miljeteig mottok plakett for 25-års medlemskap på vegne av firmaet Annfinn Miljeteig i Haugesund.

2 Jan Milje mottok plakett for 25-års medlemskap under et medlemsmøte i Haugesund 30. oktober.

3 Medlemmene i Nord-Rogaland og Sunnhordland lokallag var på omvisning med Statens vegvesen på RV 47 T-forbindelsen, som knytter Karmøy, Fosenhalvøya og Tysvær sammen.

4 Under Loen-dagene presenterte ordfører Marta Finden Halset mulighetene for tunnel til Vik.



Hva skjer videre ut året i Region vest:

Felles styremøte Region Vest 29 nov.-2. desember.

Julemøte Bergen onsdag 12. desember – Tema: Bybaneutbygging, presentasjon av strekningen Lagunen-Flesland.

Julemøte/årsmøte Haugesund 15. desember.

Julemøte Førde 19. desember – Tema: Førde Kommune, kommende oppgaver v/ordfører Olve Grotle.

2013:

Årsmøte i Bergen lørdag 26. januar

Årsmøte i Florø lørdag 9. februar.

Seminar Gran Canaria 16.-24. mars.

NM-tittelen til Jørgen Killi

Jørgen Killi (20), fra Harstad, stakk av med NM-tittelen i anleggsmaskinkjøring etter tre dagers intens kappestrid mot 31 andre lærlinger i anleggsmaskinførerfaget. Vinneren jobber til daglig hos Br. Killi AS.



Jørgen Killi (i midten, selvsagt), vant Yrkes-NM i anleggsmaskinkjøring for lærlinger. Lars Christian Skjønhaug (venstre) fra Gardvik i Hedmark og Vegard Karlsen fra Jevnaker i Oppland tok sølv- og bronseplassene.

Nominert til Entrepreneur of the Year 2012

Morten Willumsen i Maskinentreprenør Kåre Isaksen AS ble i år nominert som kandidat i Region Nord til prisen Entrepreneur of the Year. Vi gratulerer med nominasjonen!

Det var imidlertid Terje Olav Hansen i NorLense AS som stakk av med regiontittelen, samt en plass i den nasjonale finalen i Entrepreneur Of The Year under kåringen i Tromsø den 17. oktober.

Ernst & Young Entrepreneur Of The Year (EOY) er verdens største vekstskaperprogram med kåringer i over 50 land. Programmet skal være en hyllest til deg som bidrar med nye ideer, satser kapital og yter egeninnsats for å skape varige verdier og arbeidsplasser.

Morten Willumsen (t.h.).

Høsttreff Nordland



Høsttreffet for avdeling Nordland ble også i år avholdt i vakre omgivelser i Svolvær. På programmet sto både faglig og sosialt påfyll. Fredag var det byvandring. Det ble en flott omvisning av Svolvær med kunnskapsrik guide og turen ble avsluttet på Magic Ice. Om kvelden var det middag på hotellet. Lørdag var satt av til faglig program. Frank Jakobsen fra LNS Spitsbergen hadde tatt turen for å fortelle om

Yrkes-NM for lærlinger

OKAB Finnmark deltok på yrkes-NM med to lærlinger. Det var Åigin Bakken og Andreas Mikalsen. Åigin Bakken er fra Tana og har vært lærling hos AS Oscar Sundquist, Kirkenes. Han tar forberedende til ingeniørhøgskolen i Tromsø. Andreas Mikalsen er fra Sørvær og han har vært lærling hos Roy Yngve Thomassen, Alta. Begge to har vært lærling i to år og har i høst tatt fagbrev som maskinfører. Begge representerte sine opplæringsbedrifter og OKAB Finnmark og på en hederlig måte. Åigin Bakken gjorde det best med å bli nummer to i klassen hjullaster. Sammenlagt nådde de ikke helt opp, da Norgesmester ble den som til sammen var best på gravemaskin, hjullaster og dumper.



Andreas Mikalsen (venstre) og Åigin Bakken.



deres satsing i polare strøk. Videre fikk høsttreffet orientering fra Stortinget av stortingsrepresentantene Tor A. Strøm og Bendiks H. Arnesen. Randi Aamodt, rådgiver i MEFs næringspolitiske avdeling, redegjorde for MEFs VA-satsing i Nordland. Det faglige programmet ble avsluttet med informasjon fra regionkontoret, samt informasjon fra leverandører. Etterpå var det duket for en fantastisk båttur til Trollfjord

hvor man fikk se Hurtigruten snu inne i den trange Trollfjorden, samt mating av ørner. Kvelden ble avsluttet med festmiddag og underholdning på hotellet. Her ble plakett for 25-års medlemskap, utdelt av leder for MEF avdeling Nordland, Berit Sivertsen, til A. Moan AS.

Plakett for 25-års medlemskap ble overrakt A. Moan AS av leder for MEF avdeling Nordland, Berit Sivertsen.

Høsttreff Troms

Avdeling Troms inviterte til høsttreff med vakre Hamn som ramme. Fredag nøy vi sjøsprøyt på båtutur til Færøya uti skjærgården ved Hamn. På stranda fikk vi servering av spekemat og drikke til. På middagsmenyen sto det herlig boknafisk.

På lørdagens faglige program tok vi opp tema som tall og fakta om bransjen i Nord, motivasjon hos lærlinger, informasjon fra regionkontoret om blant annet bruk av mef.no som kilde til informasjon og nyheter, samt leverandørinfo.

Ettermiddagen ble av noen benyttet til fjelltur, mens andre enten slappet av i de flotte sjøbuene eller tok en biltur i omegn.

På kvelden ble det festmiddag etterfulgt av musikk og dans.



Årsmøte Finnmark

Avd. Finnmark vil i tiden 21.-24. februar arrangere en tur til København for medlemmene. Planen er å reise fra Oslo med DFDS Seawys torsdag 21. februar. Båten har avgang kl. 1645 og kommer til København fredag kl. 0945. I København blir vi hentet med buss og får en guidet tur i byen samt fabrikkbesøk ved Carlsberg bryggeri.

Lørdag 23. februar er det årsmøter. Søndag tar vi fly tilbake til Gardermoen. Vi velger fly fra København slik at de fleste har mulighet til å komme hjem på søndag. Program, priser og påmelding blir sendt ut innen kort tid.

Vegforum Nord – nye nettsider

Vegforum Nord har fått ny og fresh nettside. Her kan du holde deg oppdatert med VFNs arbeid og aktiviteter, samt vegnyheter i nord.

De nye sidene finner du på www.vegforumnord.net.

Har du innspill til sidene, send gjerne en e-post til vibeke.hemmingsen@mef.no.

**MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND**

Velkommen til MEFs Anleggsutstilling



Sola 7. - 9. juni 2013

MEFA 2013



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

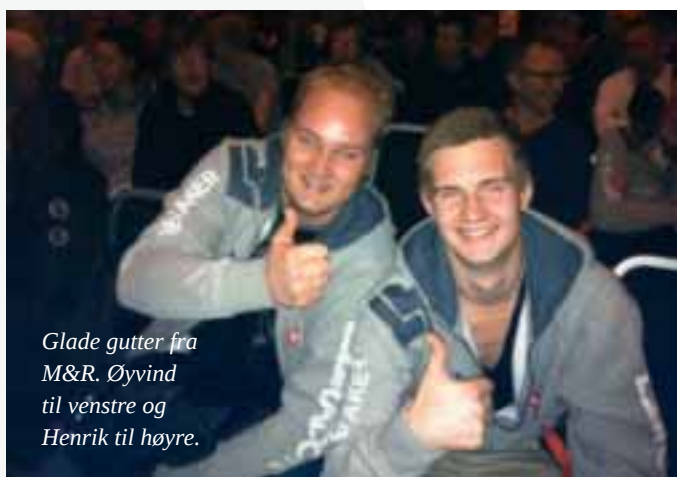
Region Midt, Sørvest og Sørøst

Sikkerhetskurs i Molde

Det ble i perioden 5.-8. november avholdt 32-timers sikkerhetskurs for anleggsmaskinførere på Alexandra Hotell i Molde. Kurset hadde 12 deltakere og Nils Graskopf, Ivar Moldsvor og Espen Wicken var forelesere for ivrige kursdeltakere.



Yrkes-NM



Glade gutter fra M&R. Øyvind til venstre og Henrik til høyre.

OKAB M&R vil gratulere Øyvind Seljeseth og Henrik Nørve med innsatsen under årets Yrkes-NM for lærlinger. De framstod som flotte representanter for bransjen og anleggsmaskinførerfaget.

Yrkes-NM – deltakere fra Agder



Sigve Suggelia endte på en god tredjeplass i gravemaskin og totalt for alle tre maskinene på en 8. plass. Lars Trygve Gundersen endte på en 14. plass i denne øvelsen og totalt for alle på en 17. plass i Yrkes-NM av i alt 32 deltakere. Opplæringskontoret gratulerer med vel overstått konkurranse.

(f.v.) Sigve Suggelia (Per Try AS avd. Lillesand) og Lars Trygve Gundersen (Transport og Anlegg AS Mandal) klare til dyst.

Yrkesmesse i Trondheim



Det har vært yrkesmesse i Trondheim. Alle 10 klasser besøker denne messa, her er alle fag representert, også OKAB.

I år hadde vi med oss en lærling fra fjell- og bergverksfaget Grethe Liamo, som jobber hos Franzefoss pukk. Det var stor interesse for anleggsgagene disse dagene.

Kaare Mortensen kjøper Uteanlegg AS

Anleggsvirksomheten Kaare Mortensen Oslo/Akershus AS (KMOA) kjøper 56 % av aksjene i Uteanlegg AS. Selgerne er Arne Aas og Erlend Høyem, som sammen med Hilde Sørhagen fortsatt eier de resterende 44 %. Uteanlegg AS er en veldrevet og solid anleggsgartnerbedrift med 20 ansatte. Selskapet omsatte i fjor for 27 mill., med et resultat før skatt på 1,5 mill.

KMOA inngår som én av totalt fire frittstående maskinentreprenører i «Kaare Mortensen gruppen». Kaare Mortensen AS ble etablert i Larvik 1990, og sammen med sine tre søsterselskaper dekker de i dag Telemark, Vestfold, Buskerud og altså Oslo/Akershus. Grupperingen har en samlet omsetning på nærmere 300 millioner og har 100 ansatte. Selskapene har hatt en jevn vekst gjennom mange år, og har ambisjoner om å vokse videre i et godt anleggsmarked i Østlandsområdet. Kjøpet av Uteanlegg AS er et element i denne utviklingen. I vår ble Petter Eiken, med lang fartstid fra bl.a. Skanska, tilsatt som styreleder i Kaare Mortensen AS. Selskapene har en lang tradisjon for samarbeid, og med bistand fra Eiken vil nå synergiene bli ytterligere styrket.

Seksjon Ressurs og miljø

Avd. Skog

Skogavdelingens årsmøte

Årsmøtehelg er fastsatt til 15.-17. mars 2013. Kryss av i din kalender.

Tømmer + Borregaard = sant

Skogavdelingen ivaretar utdanningen for skogfaget i Faglig Råd for Naturbruk (FRNA). Rådet betjener videregående fag- og yrkesutdanning for bla. skogoperatører. I siste rådmøte ble turen lagt innom Borregaard as/ Østfold som redegjorde for sitt opplegg for lærlinger. Årlig tar Borregaard inn ca. 15 lærlinger fra ulike fag relatert til prosessindustrien. Felles for alle er den videreforedling som skjer på basis av tømmerstokken. Rådet fikk introdusert et imponerende opplegg for hvorledes Borregaard ivaretar sine lærlinger som jobber på verdens mest avanserte bioraffineri og avtaker av rundt 1 mill. kbm. Virke fra skogsentreprenørenes produksjon.

Takkes av!

Tidligere styreleder skog Per Harald Vergedal fikk under året temadager overrakt av nåværende styreleder Monrad Lassemø MEFs sølvnl for sine år som leder, 2006-2012. I sin takktale understrekte Per Harald det positive ved å være tillitsvalgt og oppfordret forsamlingen til å la seg engasjere når anledningen byr seg.



Styreleder Monrad Lassemø takker av tidligere styreleder Per Harald Vergedal med diplom og sølvnl for sine mange år som tillitsvalgt.

Avd. Brønn- og spesialboring

Brønnboreravdelingens årsmøte

Årsmøtehelg er fastsatt til 8.-10. mars 2013. Kryss av i din kalender.

Medlemstreff i Göteborg

Det nordiske brønnborkollegiet møtes i Göteborg 22.-23. november. De nordiske land veksler om vertskapsrollen hvorav denne gang er det svenske Geotec som inviterer til «stemma». Brønnboreravdelingens medlemmer oppfordres til straks ta kontakt med seksjonskontoret dersom påmelding ennå ikke er ordnet. Som vanlig er det fullt hus når borebransjen setter hverandre stevne.

NS Brønn – endelig godkjent!

Norsk Standard 3056 krav til borede brønner i berg til vannforsyning og energiformål er nå godkjent i programstyret i Standard Norge. Brønnboreravdelingens initiativ og arbeid gjennom siste 3 år foreligger nå i sin endelige versjon. Det er et samlet bore- og hydrogeologisk miljø som stiller seg bak dokumentet som kan bestilles på www.standard.no.

Temadager Skog

De tradisjonelle Temadagene for skogsentreprenører fant sted på Rica Lillehammer i perioden 2.-4. november. I år med fokus på kostnadsregulering av driftspriser samt garantibestemmelser ved kjøp/ salg av maskiner, fremført av hhv. NTNU v/ Eirik Munkeby og advokat Thomas Kollerød, MEF. Skogbrukets Kursinstitutt v/ prosjektsjef Eva Skagestad foredro om sitt tema «skogbrukets arbeidskraft». Alle som har deltatt på skogavdelingens temadager vet at det sosiale er minst like viktig som et faglig innhold. Temadagene inkluderte også denne gang et hyggelig taffel på lørdag kveld for de rundt 50 fremmøtte. Skogbrukets trofaste maskinleverandører SG Finans, John Deere Forestry, SKI, Komatsu Forest samt Skogservice satte ekstra spiss på arrangementet ved å ønske deltakere velkommen inn på sine egne leverandørstander.



Ståle Fageraas, Jens Erik Wittusen og Terje Varli.

«Stemman»

Skogavdelingen gjestet arrangementet til våre svenske entreprenørkollegaer SMF, 9.-11. november. Norske skogsentreprenørmiljøer lot seg friste over grensen og tok del i svenske «storskogbruket». Uttrykt i aktivitet og størrelse (Norge 10%) er Sverige veldig klart storebror i skogen, samtidig som bransjen er svært nordisk betonet og stimulerer til gjensidig dialog for kunnskapsutveksling.(bilde, svensk vinnerkultur).



Entreprenørsuksess i skogen.

Avd. Gjenvinning og avfallshåndtering

Årsmøtet er fastsatt til 5. mars 2013. Kryss av i din kalender.



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





Etter å ha sett TV-programmet «Vil du bli millionær» skulle ekteparet gå til sengs.

Kona: - Skal vi elske i kveld?

Mannen (tørt): - Nei, jeg er for sliten.

Kona: - Er det ditt endelige svar?

Mannen (fortsatt ganske tørt) - Ja, jeg er for sliten.

Kona: - OK, da ringer jeg en venn!

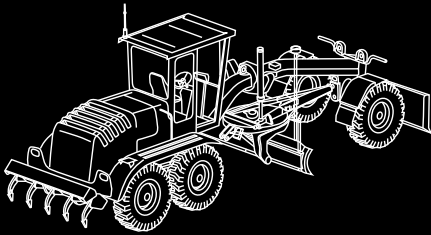
Sudoku

Løsning kommer i neste nr.

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

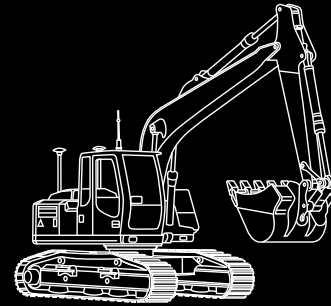
Løsning sudoku Anleggsmaskinen 10-11

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



3D maskinstyring
med GPS, mmGPS
eller totalstasjon

2D maskinstyring
med laser,
ultralyd og tverrfall

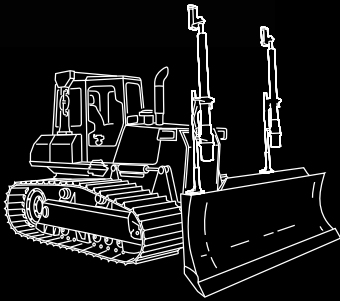


3D GPS
maskinstyring

2D maskinstyring
med enkel
eller grafisk display

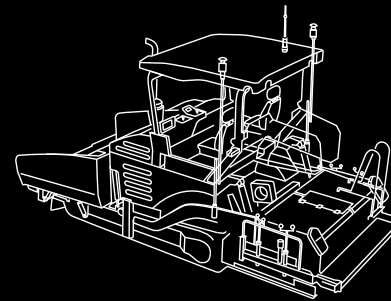


Full kontroll.



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®



Vinneren får fem flax-lodd.



A 15x15 word search grid. The first four columns are occupied by a photograph of two construction workers wearing orange safety vests and white hard hats, standing in front of a yellow CAT machine. The grid contains various Norwegian words, some of which are highlighted in yellow. The words are as follows:
Row 1: LYSNE, PLANEN, INFRASTRUKTUR-TILTAK, KORT, MORO, VENTE-LISTE, SIMPEL, FOLK MED ANSVAR, SKUE-SPILL
Row 2: ILLU-SJON, BRØK
Row 3: FORME DEIGEN ETTER BØNNEN
Row 4: STOR TABBE, APPA-RAT
Row 5: SKOKK
Row 6: MUNN, MYE, DELER
Row 7: AV-STAND, UJEVN
Row 8: OVER-SIKT, TRE-SORT, KVIST, STREK-NINGER, SPEI-DER, NERVØS
Row 9: IDOL, VARMT STOFF, FAG, EN SMULE
Row 10: FYLK, STERIL, I DAG, UTE-LUKKER, SKYNDE SEG, INN FALL, FISK, KOST-BARE, SKRIVE, KOST-BARHET
Row 11: HODE-DEL, VOKSEN, HESTE-SHOW
Row 12: SLIK, SELV-FØLELSE, DERSOM, STOFF
Row 13: FØLGE SPOR, HA PEILING, SYSTEM, NORRØN GUD, TA ET VALG, KJENT MUS, KALLES IRLAND, HURTIG, INNE-HAVERE
Row 14: STOR MAGE, SKOTSK PLAGG, PÅFYLL, HARM, DESSERT, UNDER LÅRET
Row 15: HALER, HYL-LEST, LEVERE, LENGDE-MÅL, GI BE-SKJED OM
Row 16: VILT-KJØTT, DRIKK, PLANTE FRØ
Row 17: TREFFE, MONARK
Row 18: PLAFFE, STOR-SINNET, SETTE SEG I GJELD

Løsning

AM-kryss 10-12

Vinner i september:

Elbin M. Wårhus

7550 Hommelvik

Løsning

AM-kryss 10-12

Vinner i september:

Elbin M. Wårhus

7550 Hommelvik

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

Navn:

Adresse:

Poststed:

Hele løsningen sendes til Anleggsmaskinen,
Postboks 505 Sentrum, 0105 Oslo, innen 30. november
merk konvolutten "Krøsset"



MASKIN-
ENTREPRENØRENE'S
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.



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

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

LLENTAB AS har de siste årene tilnærmet doblet sin omsetning

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



Møre Not

Llentab 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 Llentab pga kvaliteten på produktene og god prosjektgjennomføring»

Lelf 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@llentab.no



JERNBANEMASKINER



ET UNIKT KONSEPT



Volvo Maskin AS

Telefon: 66 81 86 86

Telefaks: 66 81 86 79

www.volvomaskin.no

Det er høy aktivitet innen bygging og vedlikehold av jernbane. Volvo Maskin kan tilby løsninger som er godkjent av Jernbanetilsynet, og skreddersydd for arbeidet.

Den nye ECR145DL korthekkmaskin for jernbane har et unikt framdriftssystem med store hjul, hydraulmotorer i alle hjul, og kjørehastighet opp til 18 km/t. Trekkraft og bremseeffekt er i en særklasse, noe som blant annet gjør det mulig å trekke en liten tilhenger. Samtidig bibeholdes beltemaskinens fleksibilitet ved arbeid utenom sporet.

Våre maskiner er utstyrt med sving-, høyde- og lastbegrenser. De kan leveres med et mekanisk Volvo HK-feste foran jernbaneakselen, som gir mulighet for å montere pallegaffer, skuffer eller annet utstyr. Ta kontakt med oss for en hyggelig prat om våre løsninger!

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT

