

entreprenøren

NR. 2/2015 – APRIL



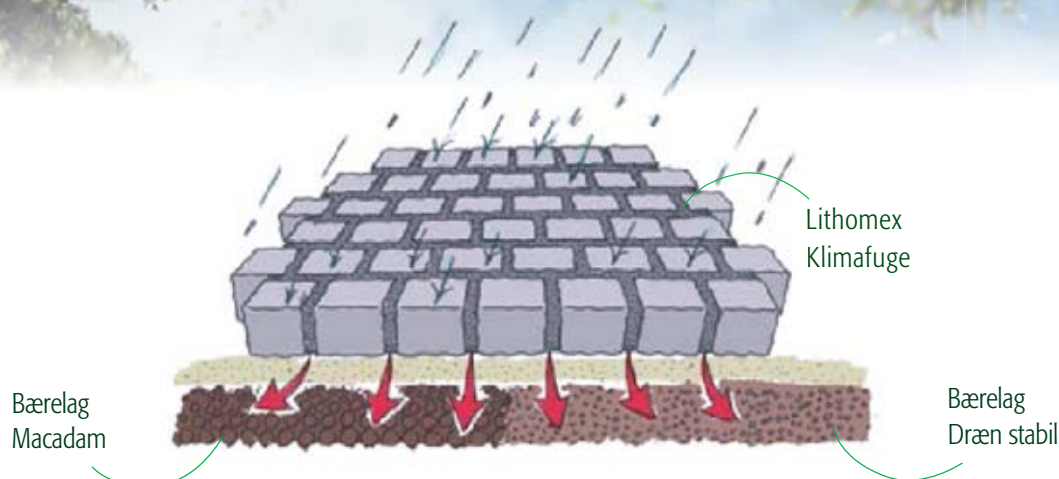
DE FØRSTE
BRIKKER HAR
REJST SIG I
NORDHAVN



**SKAL VI VÆRE BANGE FOR
EN NY BOLIG-BOBLE?**

LITHOMEX

Klimafuge & Deko-Drain



'Transport' af regnvand gennem belægninger • Modvirker partielle oversvømmelser
Godt for træer og buske • Godt for grundvandet
Modstår suge-/fejmaskiner • Fås i flere farver

Letter daglig vedligehold af fugede belægninger • Produkter med styrke !

Vandgennemtrængeligt/permeabelt • Dekorativt • Forstærkende



info@lithomex.dk

www.lithomex.dk

Tlf. 63 18 00 55



INDHOLD:

SKAL VI VÆRE BANGE FOR EN NY BOLIG-BOBLE?

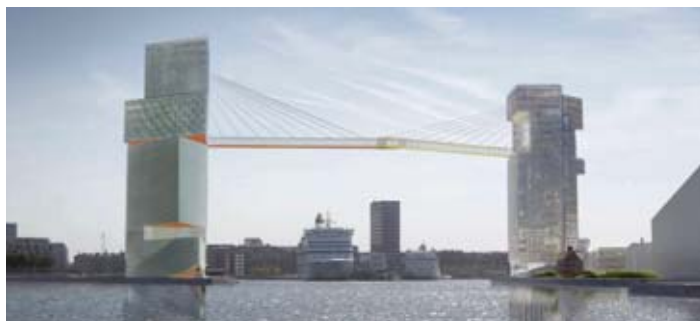
På det seneste har der været røster fremme om, at vi risikerer en ny bolig-boble i Danmark, nærmere bestemt i København. Derfor ser denne artikel på, om boblefænomenet er fup eller fakta. Mange føler stadig, at boligmarkedet er helt frossent i deres lokalområde. Læs Curt Liliegreens vurdering på side 4.



ENTREPRENØR & HÅNDVÆRK '15

Den 7.-9. maj 2015 byder Maskinleverandørerne og MCH Messecenter Herning igen velkommen til fagmessen Entreprenør & Håndværk '15. Entreprenørbranchen er i en positiv udvikling.

Ordrebøgerne bugner og optimismen er tilbage. Der er rigtig gode grunde til at møde sine kunder i jordhøjde. Og den mulighed finder du på E&H '15. Læs alt om E&H'15 fra side 17.



DE FØRSTE BRIKKER HAR REJST SIG I NORDHAVN

Det tidligere industri kvarter i Nordhavn i Københavns Havn er under forandring til en helt ny, bæredygtig bydel. ENTREPRENØREN er taget på besøg på Marmormolen, som udgør en lille bid af Skandinavien's største og mest ambitiøse byudviklingsprojekt til dato. Læs mere fra side 10.



ENTREPRENØREN NR. 2 – APRIL 2015

Udgivet af: Forlaget Coronet A/S
Traverbanevej 10 · 2920 Charlottenlund
Telefon 35 25 34 00 · Telefax 36 70 50 63
Internet: www.entreprenoeren.dk
E-mail: entreprenoeren@forlaget-coronet.dk
Udkommer 6 gange årligt

Redaktion: Carsten Stæhr (ansvarshavende),
Curt Liliegreen, Poul Stæhr, Klaus Hybler, Stig Larsen
Redaktionen sluttet 10.04. 2015

Layout: Stig Larsen

Distribueret oplag: 4.810

Tryk: Glumsø Bogtrykkeri A/S

Abonnementspris: kr. 400,- (excl. moms)

Annoncer + abonnement: Forlaget Coronet A/S
telefon 35 25 34 00 · telefax 36 70 50 63

ØKONOMISK SOLFORMØRKELSE ER VED AT VÆRE SLUT

AF CHEFØKONOM BO SANDBERG, DANSK BYGGERI

2014 sluttede stærkt og er foreløbig det bedste økonomiske år siden finanskrisen. Den økonomiske vækst for året er opjusteret fra +1,0 til +1,1 pct. Det er lidt lavere end i 2010 og 2011, men i 2014 kom der som noget nyt for alvor gang i jobskabelsen på arbejdsmarkedet

2014 blev det bedste økonomiske år i Danmark siden finanskrisen. Det er kombinationen af en solid fremgang på arbejdsmarkedet og en positiv – om end moderat – økonomisk vækst, der sikrer den konklusion. Dermed tyder det meste på, at seks års økonomisk solformørkelse af Danmark er overstået.

4. kvartal 2014 bød på en pæn sæsonkorrigeret vækst på +0,5 pct., og nok så væsentligt var det mod årets slutning for første gang længe privatforbruget, der trak økonomien fremad.

Vi hopper ikke direkte fra krise til opsving

Men selv hvis krisen er ved at være lagt bag os, betyder det ikke, at vi hopper direkte over i et økonomisk opsving. Foreløbig befinder vi os fortsat i Ingenmandslandet mellem krise og opsving. Men det er klart, at hvis man har vandret rundt i en ørken i seks år, kan selv den mindste oase vække stor glæde.

Som lille åben økonomi er Danmark naturligvis uhyre afhængig af omverdenen, det har bl.a. på et tidspunkt fået finansministeren til snusfornuftigt at konstatere, at Danmark ikke er en økonomisk ø.

På den ene side er det uomtvisteligt korrekt, at vi er meget afhængige af udviklingen i resten af verden og ikke mindst i Eurozonen. Men det har på den anden side ikke forhindret, at Danmark i årene efter finanskrisen har været en ø af økonomisk lavvækst midt i et hav af naboer, der alle har klaret sig hurtigere og bedre gennem krisen, end vi har. Det gælder Sverige mod øst, Norge mod nord, Storbritannien mod vest samt Tyskland og Polen mod syd

Tidligst når vi har tal for de første to kvartaler af 2015, kan et eventuelt kommende opsving proklameres. Dvs. i bedste fald i slutningen af august i år.

Boliginvesteringerne voksede med 6,5 pct. i 2014

Det er positivt, at især investeringer og privatforbrug er opjusteret. Det er meget kærkomment og på høje tid, at investeringerne begynder at vokse fra sit uhyggeligt lave udgangspunkt. Særligt boliginvesteringerne steg markant med 6,5 pct. i 2014. Det må tilskrives en tretrinsraket bestående af den almene boligsektor, Boligjobordningen og engangseffekterne fra stormskadereparationerne i 2014, men omvendt forventer jeg desværre faldende boliginvesteringer i 2015.

Isoleret set bidrog udenrigshandelen negativt til BNP-væksten i 2014. Det skyldes, at importen med +3,8 pct. voksede mere end eksportens også pæne +2,6 pct. Men det skal man faktisk være glad for:

Det er hjemmemarkedet, der har hængt med næbbet i årene efter finanskrisen. Vores eksport er for længst tilbage på førkrise-niveauet. Derfor er det et sundhedstegn, at importen stiger markant, for det tyder på, at hjemmemarkedet er ved at forlade sin zombie-agtige tilstand. Og med vores voldsomme betalingsbalance- og handelsbalanceoverskud, er der rigeligt plads til en kraftigere importvækst.

SKAL VI VÆRE BANGE FO



AF SEKRETARIATSCHEF,
CAND. POLIT.
CURT LILIEGREEN,
BOLIGØKONOMISK
VIDENCENTER

Ordet ”bolig-boble” er blevet en del af danskernes ordforråd siden midten af 00’erne. Dengang var det få, der formastede sig til at forudsige boblen eller erkende den, mens den indtraf. Bagefter

blev det folkeeje, at vi havde boligbobler overalt. Det gjaldt USA, Spanien, Irland og Island, for nu at nævne de mest berømte eksempler, og det gjaldt også Danmark.

Når man ser de stigningstakter for boligpriserne, som vi nåede op på i 2006 for ejerlejligheder i København og på Frederiksberg, er det svært at forstå, hvorfor man dengang ikke indså galskaben. Men dette med den svigtende erkendelse, det er netop en del af boblens natur. For hvis man kunne indse, at der var en boble i gang, så kunne bobler slet ikke indtræde. Det gør de imidlertid med jævne mellemrum, og det sker både for råvarer, aktier og fast ejendom.

På det seneste har der været røster fremme om, at vi risikerer en ny bolig-boble i Danmark, nærmere bestemt i København. Derfor ser denne artikel på, om

boblefænomenet er fup eller fakta. Mange føler stadig, at boligmarkedet er helt frossent i deres lokalområde. Derfor kan det være svært at forstå, at markedssituationen lige nu skulle udgøre en boble. Kan det virkelig være rigtigt?

BOBLER FØR OG NU

Bobler er ikke noget nyt fænomen. Den mest berømte, og den, som vi har lettest ved at grine af i dag, er den hollandske tulipan – boble i 1636- 1637. Selve ordet er underholdende. Hvordan kan der dog opstå en boble i handel med tulipaner? Hvad bliver det næste? En hollandsk træskoboble? Ikke desto mindre, så var

PÅ DET SENESTE HAR DER VÆRET RØSTER FREMME OM, AT VI RISIKERER EN NY BOLIG-BOBLE I DANMARK, NÆRMERE BESTEMT I KØBENHAVN. DERFOR SER DENNE ARTIKEL PÅ, OM BOBLEFÆNOMENET ER FUP ELLER FAKTA. MANGE FØLER STADIG, AT BOLIGMARKEDET ER HELT FROSSENT I DERES LOKALOMRÅDE. DERFOR KAN DET VÆRE SVÆRT AT FORSTÅ, AT MARKEDSSITUATIONEN LIGE NU SKULLE UDGØRE EN BOBLE. KAN DET VIRKELIG VÆRE RIGTIGT?



DR EN NY BOLIG-BOBLE?



boblen dengang virkelig nok. Det er i hvert fald den første, som er dokumenteret. Der var tale om en boble i prisen på tulipanløg. Tulipaner var på det tidspunkt en ny plante i Europa, og der var stor interesse for at købe løg fra tulipaner med usædvanlige farver og mønstre. Sådanne særlige tulipaner opstod på grund af en plan-

Semper Augustus, var den fineste af de tulipaner der blev handlet med. I et katalog fra 1637 er et løg fra tulipanen prissat til mellem 3.000 og 4.150 gylden, afhængig af størrelse. En dygtig håndværker kunne tjene omkring 300 gylden ... om året!

tesygdom, og det begrænsede udbud af løg og den store efterspørgsel pressede prisen op. I takt med at prisen steg, opdagede flere og flere, at man kunne tjene penge på at investere i løg. En almindelig borger kunne i 1600 – tallets klasesamfund have svært ved at kæmpe sig op og blive rig. Men for den dristige og initiativrige tilbød handlen med tulipanløg pludselig rigdom, til og med uden hårdt arbejde. Pengene kom til spekulanten nærmest af sig selv som ved et trylleslag. Det krævede ikke farlig sejlad på verdenshavene eller benhårdt arbejde i årevis ude i markerne. Mens man sad på kroen og diskuterede løghandel og priser,

kom rigdommen helt af sig selv.

Der var ganske vist ikke ret mange af de sjældne løg rent fysisk, men man handlede i stedet terminskontrakter, i finansielt sprogbrug *futures* kontrakter, om fremtidige leverancer af løg til en aftalt pris. Det var derefter kontrakterne, og ikke selve de fysiske løg, der skiftede hænder. Fra november 1636 til februar 1637 eksploderede priserne, så et enkelt løg til sidst skulle have kostet 10 faglærte arbejders årløn. Derefter kollapsede boblen pludseligt og ruinerede mange. En medvirkende faktor til kollapsedet kan have været et udbrud af pest, der lagde en naturlig dæmper på lysten til at deltage i auk-



BOLIGTYPER I DANMARK I 2014, BEBOEDE BOLIGER

Ejerboliger	1.371.902
Heraf:	
Ejerlejligheder	181.468
Ikke-ejerlejlighed	1.190.439
Almene boliger	534.193
Privat udlejning	369.795
Andelsboliger	202.009
Offentlige	45.968
Andet eller uoplyst	59.193
Tilsammen	2.592.416

Anm.: Ejerboliger er ejet af privatpersoner eller I/S, der er medtaget af ejerlejligheder beboet af ejer eller udlejet. Andelsboliger inkluderer nogle få ejerlejligheder beboet af ejer. Privat udlejning er ejerlejligheder ejet af A/S, ApS eller andre selskaber og udlejet samt ikke-ejerlejligheder ejet af private samt I/S, A/S, ApS og andre selskaber og udlejet. Se tabel BOL101 i www.statistikbanken.dk. 163.436 ubeboede boliger er ikke taget med.

tioner med større forsamlings af mennesker.

Tulipan boblen er lærerig, fordi et løg kun har beskeden værdi i sig selv. Det, der skaber dets

værdi, er vor tro på, at det har en værdi, det vil sige vor tro på, at andre er villige til at betale for det. Når vi tror på, at flere fremover vil efterspørge et sådant løg,

så kan vi forestille os, at prisen vil gå op, og så er der penge at tjene. Værdien følger af efterspørgslen og det meget begrænsede udbud.

Tulipan manien, eller vanvidet, som det også kaldes, er imidlertid også lærerigt på en helt anden måde. Nemlig på grund af at der er økonomer, som ikke vil anerkende, at der var nogen boble. Tror man på, at markedsøkonomien i bund og grund kan styre tingene, og at der ikke er behov for regeringernes forstyrrende indgreb, så er det svært at acceptere bobler som tulipan manien. Sådanne bobler kan føre til regulering i de frie markeds kræfter. Derfor vil forhærdede tilhængere af markedet søge dels at bagatelisere tulipan fænomenet, dels at forklare prisstigningerne og sammenbruddet som en rationel ting, givet datidens omstændigheder. Jo, nok steg priserne på løg, men priserne steg også på andre planter, når de blev introduceret som nye arter i Europa. Stigningerne skyldtes også datidens pengelighed. Sammenbruddet skyld-

tes, at regeringen greb ind og ændrede vilkårene for terminskontrakterne.

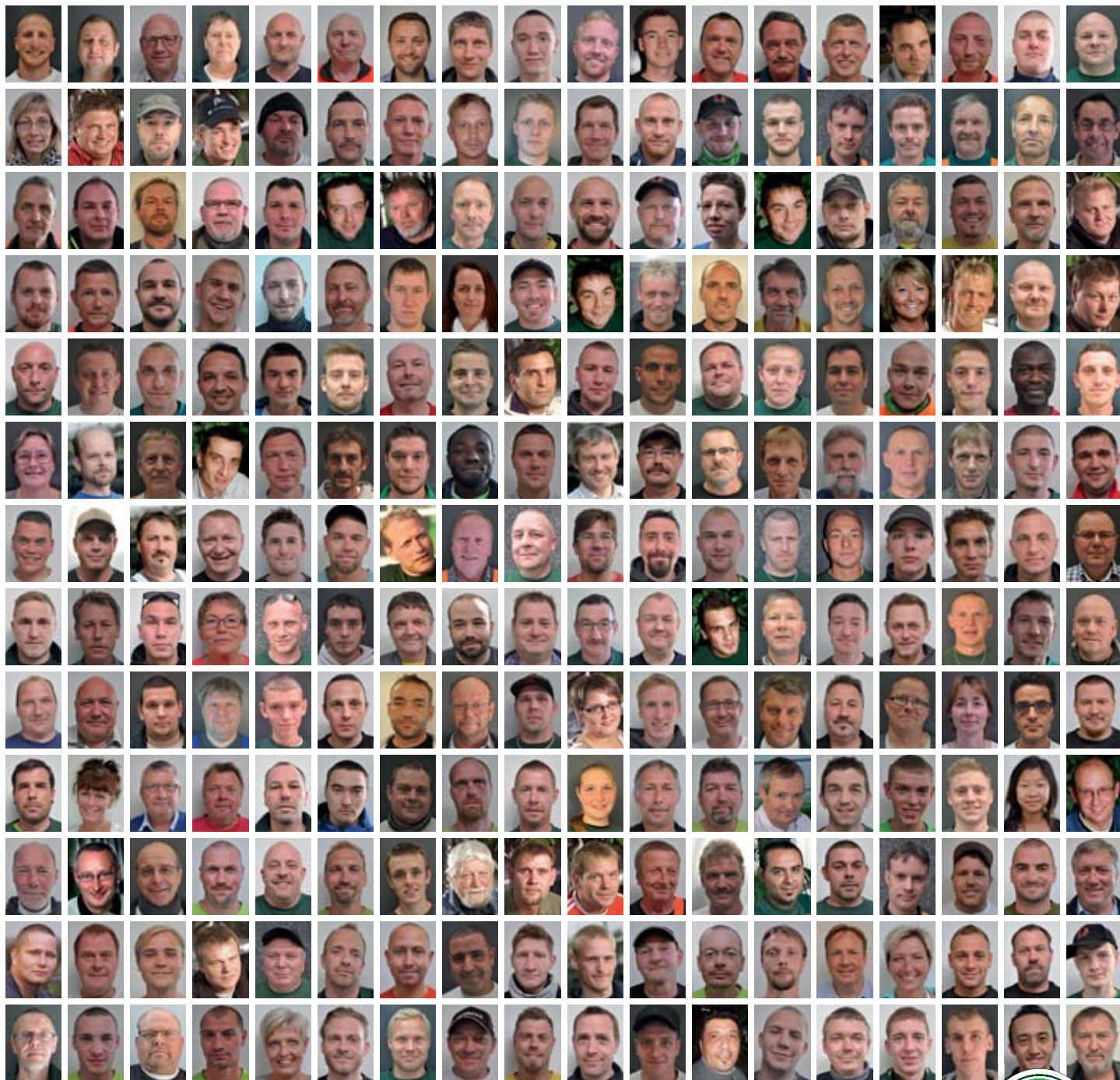
Dermed viser tulipan manien i en nøddeskal, hvorfor bobler er mulige. Mange bærer rundt på dagdrømmen om den hurtige rigdom – deraf tips og lotto. Mens boblen kører, vil enhver deltager i handlen rase mod dem, der drister sig til at tale om bobler, og dermed truer den mulige rigdom. Alle de, der er tilhængere af de frie markeds kræfter, vil forsøge at bortforklare boblen, og de vil måske også over for sig selv finde på undskyldninger og nægte at se kendsgerningerne i øjnene.

Historien kender mange bobler. Endnu hyppigere sker det, at et boomende marked pludselig vender og falder sammen (et crash). Hvornår der er tale om en boble, der brister, og hvornår der er tale om en boom-and-bust cyklus står hen i det uvisse.

En berømt boble omfattede det såkaldte the South Sea Company. Det var et engelsk selskab, stiftet i 1711, der skulle profitere på at levere slaver fra Afrika til



Alene på Bornholm, Landsdel Vest- og Sydsjælland, Landsdel Vestjylland samt Landsdel Nordjylland ligger der 430.000 beboede parcelhuse. Det er 7 gange så mange boliger som der er ejerlejligheder i Landsdel København by. Beboerne i disse 430.000 boliger føler næppe, at Danmark er inde i en decideret boligboble. Det kan være, at en del af dem føler, at det går bedre end før, men det er nok tvivlsomt, om de vil skrive under på, at det ligefrem er endt med en boble...



Vi er alle direkte ansat hos Tscherning, og vi betaler vores skat i Danmark

NEDRIVNING · MILJØSANERING · JORD, KLOAK OG BETON

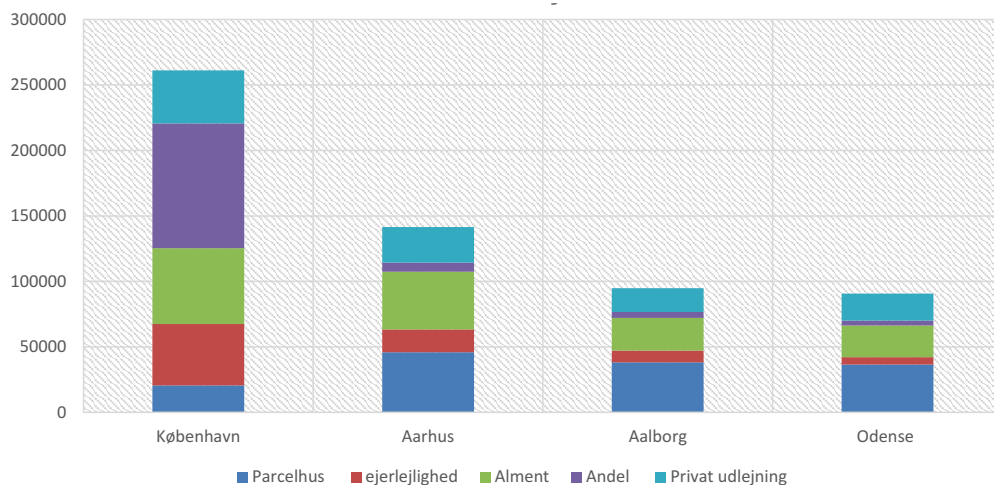
Hos Tscherning sker den eneste dumping, når vi dumper jord, byggematerialer og affald de rette steder til genanvendelse eller videre behandling. For vi har orden i sagerne. Både når det gælder mennesker og miljø.



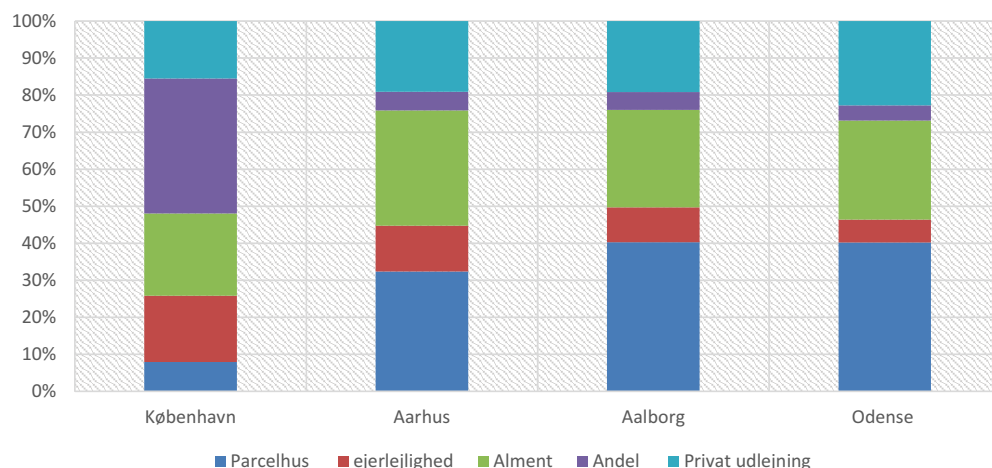
TSCHERNING

TLF. 7020 7050 · WWW.TSCHERNING.DK

ANTAL BOLIGER OG SAMMENSÆTNING PÅ TYPER I STØRSTE DANSKE BYER



SAMMENSÆTNING AF BOLIGMARKEDET I DE STØRSTE DANSKE BYER



de spanske kolonier i Latinamerika. I takt med selskabets vækst opstod den fantastiske idé, at sel-

skabet ville overtage den engelske statsgæld, som skulle konverteres til aktier i selskabet. Staten

ville nyde godt af en lavere rentebetaling og ville endda få store kontante betalinger her-og-nu.

Reelt var der ikke megen aktivitet i selskabet, men man forstod at tale aktierne op ved at udsende rygtestrømme om fantastiske rigdomme i Sydamerika. Derfor kastede mange sig ud i aktiekøb, og på ét år steg kursen fra 100£ til 1.000 £ i august 1720, hvorefter den crashede ned til 150£ en måned efter. Hele affæren havde kun været mulig gennem svindel og bestikkelse af politikere, og det kom frem, at selskabets egen ledelse havde foretaget insider trading for at berige sig. Når kursen i det hele taget nåede 1.000£, så skyldtes det blandt andet, at selskabet havde lånt folk penge til køb af dets egne aktier, en pyramidespils lignende konstruktion. Til sidst havde de forblændede investorer forkøbt sig på aktier, og når de skulle betale selskabets lån tilbage, kunne de kun skaffe midlerne ved at sælge aktierne i South Sea Company. Det pludselige udbud af aktier vendte kursen, og panikken tog over.

Tabene forplantede sig hurtigt ud i hele samfundet. Mange havde optaget lån og lagt aktierne ind som sikkerhed, men den sikkerhed var nu væk. Hele den engelske nationaløkonomi blev ramt af sammenbruddet.

Den engelske jernbane mani i 1840'erne kvalificerer sig også til at blive kaldt en boble i manges opfattelse. I 1840'erne var England grebet af optimisme over industrialiseringen og opbygning af ny infrastruktur, herunder jernbaner. Almindelige familier med beskeden indkomst



Gå ikke i graven
før du har set
www.gravekasser.dk

Nu også
på Sjælland
med reparation
og lager.
Tjærebyvej 212
4030 Tune

kimex

Mejerivej 22, Ødis
6580 Vamdrup
Telefon 75 59 80 99

Leverandør
af materiel fra
ISCHEBECK

VERBAU

**KRINGS
VERBAU**

WIMAG



På det allerseneste har mediernes opmærksomhed været rettet mod to helt forskellige områder; ejerlejligheder i Hovedstaden, og enfamiliehuse beliggende i yderområder. Det ene marked boomer, det andet er i dyb og vedvarende krise.

kunne købe aktier i jernbaneselskaberne og nøjes med at betale 10% af aktiernes pris. Jernbaneselskabet kunne dog kræve det resterende beløb betalt med kort varsel. Samtidig med at selskaberne tillod aktiekøb mod kun 10% betaling, markedsførte de investeringerne som værende risikofri. Mange familier investerede alt hvad de ejede i denne 10% ”udbetaling” i håbet om, at succesen for jernbanedriften og stigende aktiekurser ville give dem et stort afkast. Da renten steg, og anlæg af jernbaner viste sig dyrere end ventet, bristede boblen i 1846.

Kun et par år før subprime krisen ramte USA, skrev IMF en analyse af bobler i World Economic Outlook, april 2003. Her udførte man et historisk tilbageblik over de industrialiserede landes bobler inden for værdipapirer og boligmarkeder (14 lande) fra slutningen af 1959 til 2002. I de 14 lande fandt man 25 crashes i værdipapirer og 20 crashes i boligmarkeder. Et crash er her defineret som et aktiefald på mere end 37% og et boligprisfald på mere end 14%. Det særlige ved

sammenbruddene på boligmarkederne var, at de hyppigt fandt sted efter et forudgående boom i boligpriserne. I gennemsnit faldt boligpriserne med 30% under et crash og varede i fire år, hvilket er længere end den tid, et sammenbrud på aktiemarkederne typisk har taget.

BOLIGBOBLE, FINANSKRISE OG NY VENDING

Som det fremgår ovenfor, så er bobler en tilbagevendende ting i økonomien, selvom ikke alle økonomer vil anerkende deres eksistens. Den potentielle skadevirkning af bobler – eller af kraftige boom – and – bust cykluser om man vil – er velkendt for enhver dansker efter subprimekrisen, som vi i øvrigt tidligere har skrevet om her i Entreprenøren. Der er al mulig grund til at være på vagt og undgå en gentagelse. Men er vi på nogen måde på vej tilbage til en boble lige nu?

For at kunne svare herpå er det dels nødvendigt at se på boligpriseres udvikling, og dels nødvendigt at studere boligmarkedets sammensætning på delmarkeder. Det vil sige boligmarkedet for-

delt ud på geografiske områder og på forskellige boligtyper såsom ejerboliger, andelsboliger, almene boliger og så videre.

Boligmarkedet i Danmark er delt op i flere forskellige boligtyper. Det største enkelte marked målt på boligtyper er ejerboliger.

På det allerseneste har mediernes opmærksomhed været rettet mod to helt forskellige områder: ejerlejligheder i Hovedstaden, og enfamiliehuse beliggende i yderområder. Det ene marked boomer, det andet er i dyb og vedvarende krise.

Som man kan se i tabellen side 6, så er der 181.000 ejerlejligheder, der er ejet af privatpersoner (og I/S). Af dem ligger de 61.316 i Landsdel København by. Det er København, Frederiksberg, Tårnby og Dragør kommuner. En væsentlig del af dem er udlejet, og det kan for eksempel være forældre, der lejer boligen ud til deres børn. Kun 39.137 af dem er beboet af ejeren selv.

Til sammenligning er der 772.000 parcel-/stuehuse, der er ejet af privatpersoner eller I/S, og som ligger uden for vækstområderne i Hovedstadsregionen og

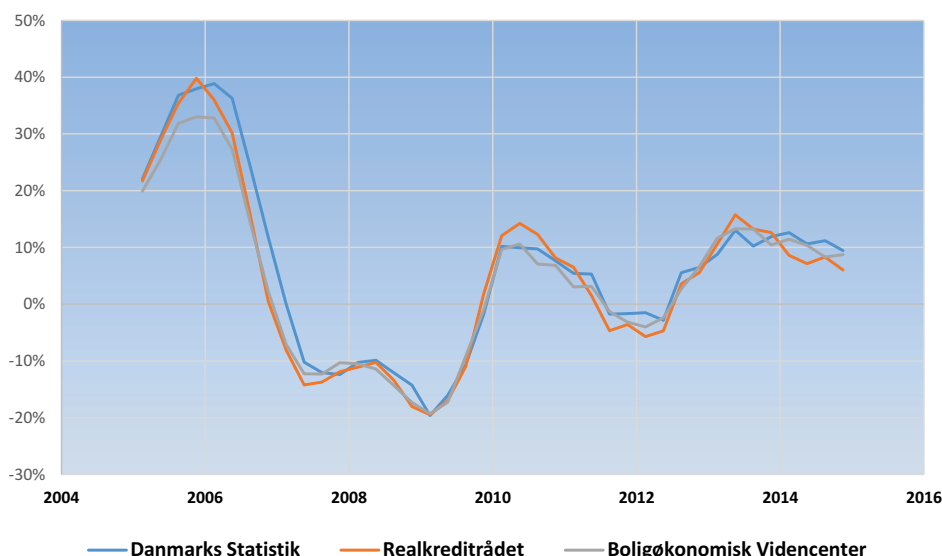
Region Østjylland. Det betyder ikke, at de pågældende huse på nogen måde ligger i et kriseområde, men de er altså uden for de største vækstområder.

Alene på Bornholm, Landsdel Vest- og Sydsjælland, Landsdel Vestjylland samt Landsdel Nordjylland ligger der 430.000 beboede parcelhuse. Det er 7 gange så mange boliger som der er ejerlejligheder i Landsdel København by. Beboerne i disse 430.000 boliger føler næppe, at Danmark er inde i en decideret boligboble. Det kan være, at en del af dem føler, at det går bedre end før, men det er nok tvivlsomt, om de vil skrive under på, at det ligefrem er endt med en boble...

Når der er så megen tale om lejlighedspriserne i København, så kan det hænge sammen med, at mange tror, København er fuld af ejerlejligheder. Det er byen ikke, den er først og fremmest præget af andelsboliger, vel og mærke af ældre andelsboliger. For at illustrere forskellighederne på boligmarkedet i de danske byer, vises der på side 8 et par diagrammer herfor.

Det øverste diagram viser det

STIGNING I EJRLEJLIGHEDSPRISER I % I FORHOLD TIL SAMME KVARTAL ÅRET FØR



absolutte antal boliger i vore fire største byer. For at være præcis, så er det kommunerne, der er tale om. Det nederste diagram viser den relative sammensætning af boligmarkederne på boligtype i byerne. Der er stor forskel på markederne i byerne, nok overraskende stor for mange. Aalborg har en anelse flere boliger end Odense. Efter kommunalreform-

men er Aalborg kommune lidt større indbyggermæssigt.

Som det fremgår, så er København *Danmarks store andelsbolig-by*. Det har historiske rødder. Mange ældre private udlejnings-ejendomme er omdannet til andelsboligforeninger. Dernæst har København mange almene boliger. Først derefter kommer ejerlejligheder og private udlejnings-

lejligheder. Tager man højde for, at en stor del af ejerlejlighederne er beboet af lejere, så er udlejning den tredje mest dominerende boligform.

I Aarhus, Aalborg og Odense er parcelhusene et vigtig faktor. Det er den hyppigste boligform i disse byer. Derefter kommer den almene boligtype ind. Der er relativt få ejerlejligheder i disse byer, og endnu færre andelsboliger. Det er slående, at mens andelsboligformen dominerer i København, så er den ubetydelig i Aalborg. Samtidig er der så få ejerlejligheder i Aalborg, at der tydeligvis er et marked for denne boligtype, der venter på at blive opdyrket i takt med den øgede tilflytning til byen og den stigende andel af single husholdninger i landet – herunder også i Nordjylland. Det er lidt snyd at kalde Aalborg for en by, når man ser på kommunen, for Aalborg er efter reformen landets næststørste kommune målt på areal. Den store geografiske udstrækning forklarer antallet af parcelhuse sammenlignet med København.

Et enkelt blik på figurerne viser, at den igangværende urbanisering i Danmark naturnødvendigt må give et pres på lejlighedspriserne af den simple grund: Der er ikke ret mange ejerlejligheder i de store danske bykommuner. Vandringen mod byerne tilsammen med de stadig flere singler

giver efterspørgsel rettet mod lejligheder, og en stor del af de lejligheder, der rent faktisk eksisterer i byerne, er private udlejningsejendomme med reguleret husleje (og dem kommer man ikke bare ind i uden videre), almene boliger eller andelsboliger. Når lejlighedspriserne stiger, skyldes det altså en kombination af demografiske faktorer suppleret med knaphed i udbud.

Spørgsmålet er så, om denne proces er stærk nok til at udløse en opadgående og selvforstærkende prisspiral. Er vi på vej mod et vanvid, der kan matche hollændernes umættelige tulipan hunger i 1600 – tallet? Eller vil vi se et nyt sidestykke til South Sea Company, blot flyttet i rum og tid til danske forhold? Et kig på udviklingen i priserne på ejerlejlighederne afslører det. I figuren ses der på stigningstakten i priserne på årsbasis for Landsdel København by. Der er en del usikkerhed om boligpriserne, fordi det er teknisk kompliceret af måle prisudviklingen på et så sammensat gode. Derfor er der udvalgt hele tre forskellige prisindeks. Det er tal fra Danmarks Statistik, fra Boligøkonomisk Videncenter samt fra Realkreditrådet+Realkreditforeningen+Finansrådet+Dansk Ejendomsmedgælderforening. Beregningsmetoden for disse tre indeks er forskellig, men det er kun en fordel. Hvis tre forskellige metoder siger det samme, så må der trods alt være noget om snakken.

Figuren øverst på siden viser, hvordan prisstigningerne i boblens dage i 2006 nærmede sig 40% om året. Går man ned på enkelte postnumre, så er det endnu voldsommere (men også mere usikre data). Figuren viser et *crash* i priserne i 2007 – 2009. Herefter bliver udviklingen svingende. I 2010 ser det ud som om, at markedet vil vende opad, men så rammes Europa af den Sydeuropæiske gælds-krise, og der indtræffer et nyt priskefald. I 3. kvartal 2012 har økonomien sundet sig, og priserne indleder en korrektion opad. Det er i denne periode, at vi andre steder i Verden såsom i det vestlige USA oplever markante prisstigninger. I Danmark

TOPCON LASER

Det sikre valg.

Planlaser
"Det drift sikre valg"

Multilaser
"Den komplette laser"

To falds laser
"Når nøjagtighed tæller"

Rørlægnings laser
"Markedets bedste"

5 YEARS TOPCON GUARANTEE

ToppTOPO A/S
47 199 299
www.topptopo.dk



61.316 i ejerlejligheder er der Landsdel København by – København, Frederiksberg, Tårnby og Dragør kommuner. En væsentlig del af Københavns ejerlejligheder er udlejet, det kan for eksempel være forældre der lejer boligen ud til deres børn. Kun 39.137 af lejlighederne er beboet af ejeren selv.

når stigningerne toppen omkring 2. – 3. kvartal 2013. Dernæst går stigningstakten ned, selvom real-

kreditrenten falder. Tallene går frem til og med 4. kvartal 2014, så vi har ikke set effekten af ren-

tefaldet i februar 2015 endnu.

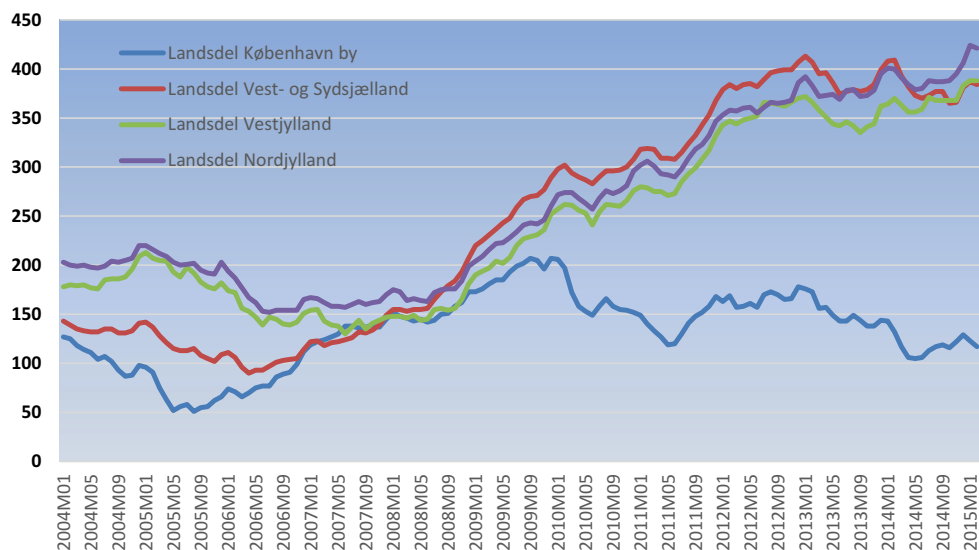
Der kan umiddelbart konkluderes tre ting om opsvinget i

ejerlejlighederne i hovedstaden:

- **For det første** er der relativt få ejerlejligheder i Landsdel København by
- **For det andet** er stigningstakten i priserne på vej ned
- **For det tredje** er antallet af ejerlejligheder i de tre andre større byer alt for lille til, at det får samfundsøkonomisk betydning om de så fik en vaskeægte boble.

Det betyder selvfølgelig ikke, at man skal ignorere prisudviklingen. Der er tegn på, at prisstigningerne har spredt sig fra lejlighederne til parcelhusområderne i den nærmeste omegn til Københavns kommune, og her opleves der også stigninger på nu 10% årligt. Heldigvis, vil nogen nok tilføje. For i rigtig mange kommuner er der stadig folk, der er over-

UDBUDSTID FOR ENFAMILIEHUSE I ANTAL DAGE



belånte eller teknisk insolvente.

PRISSTIGNING ER IKKE LIG MED BOBLER

Det kan umiddelbart undre, at der tales om bobler, når problemerne virker beskedne, når man dykker ned i statistikkerne. En årsag til, at der tales bobler, er naturligvis et forsøg på rettidig omhu fra beslutningstagernes side. Det er Nationalbankens opgave at være uafhængig vagthund i økonomien, og en god vagthund gør i god tid, før faren kommer

for tæt. Det er simpelthen en del af rollefordelingen i samfundet.

Et andet forhold er, at medierne gerne vil bringe "nyheder" (men af den grund behøver man jo ikke at opfinde dem selv). Nu har der været krise i mange år, og derfor er det godt nyhedsstof at tale om opsving og bobler. For lægfolk kan man hurtigt tegne nogle figurer op over prisudviklingen på boligmarkedet og få det til at se ud som om, at vi er på vej til en gentagelse af scenariet fra 2006. En måde at gøre dette

på er at vise boligpriserne over en lang årrække uden at korrigere for inflation. Der har været cirka 15% inflation siden priserne toppede i 2006, så i de områder af landet, hvor udviklingen går bedst, dér nærmer prisniveauet sig 2006 i nominelle priser. Korrigerer man for inflation, så er det imidlertid en anden sag.

Endnu et forhold er en tendens i offentligheden til at forveksle prisstigninger med bobler. Men fordi priserne stiger, så er det ikke ensbetydende med, at der er

en boble på færde. I økonomien sonderer man mellem prisstigninger, der skyldes realøkonomiske forhold, og så boblerne.

De realøkonomiske forhold kaldes i økonomi sproget for *fundamentals*, og hermed tænkes der på faktorer som renten, beskattningen, den økonomiske vækst, beskæftigelsen, befolkningens størrelse, husstandsopsplitning og så videre.

Hvis priserne stiger, fordi der flytter flere til København, fordi forbrugertilliden forbedres, fordi renten falder – ja så er det *fundamentals*. Her begynder det hele så at blive lidt mere indviklet, for boligkøberne investerer i deres nye hjem ud fra forventninger til fremtiden. Det er ikke kun forventninger til boligpriserne, men også til deres jobsikkerhed, til udviklingen i den korte rente og så videre. Disse forventninger kan være mere eller mindre velbegrundede. Man kan så diskutere, om der er en boble, når forbrugerne lægger urealistiske forventninger til grund for deres boligkøb og spekulerer priserne op. Men hvad er så urealistisk i en konkret situation, når selv de professionelle prognosemagere ikke kan forudsige renten, olieprisen eller for den sags skyld boligpriserne?

VIRKELIGHEDEN PÅ BOLIGMARKEDET

Diskussionen om boble eller ej tager afsæt i nogle begrænsede "enklaver" af boligmarkedet. Hvordan ser det ud for størstedelen af markedet? På side 11 er det vist i en oversigtstabel, at enfamiliehusmarkedet er det dominerende marked for ejerboliger.

En anden måde at kontrollere dette markeds tilstand på end at se på priserne er at følge, hvordan det går med handlerne. Det er muligt via den såkaldte "Boligudbudsstatistik" fra Realkreditforeningen, Realkreditrådet, Finansrådet og Dansk Ejendomsmæglerforening.

Udbudstiden er selvfølgelig kun en enkelt indikator, men tallene afslører tydeligt nok, at der er én virkelighed i København, og en anden virkelighed andre steder i landet.

GO!

RM 100GO!

MAXIMUM POWER, NEM OPSTILLING



Welcome! to our world

Rubble Master gør din materialer værdifulde





KOMI CONTRACTOR SUPPLY

Selinevej 4, Port 3 • DK 2300 København S
Tlf. +45 3262 0490, Fax +45 3262 0491
www.kcsaps.dk

Det nye bygningsreglement

BR 15 OG AB 92

Bliv opdateret på det nye 2015-Bygningsreglement,
herunder de væsentlige ændringer på
energiområdet (energikrav).
Desuden får du gode råd og tips om AB 92.

Seminaret gennemgår de vigtigste nye regler i BR 15, og hvad de betyder i praksis for byggeprocessen og bygge- og ejendomsaktører, herunder vedr.

- Bygningskonstruktioner
- Tekniske installationer
- Rentabilitetskriterier
- Intelligent anvendelse af energi - "smart grid"
- Energiforbrug og -beregninger
- Varmetab
- Hvordan indføres 2015-reglementet - og hvad betyder det for planlagt byggeri i 2014-2015

Derudover bliver du opdateret på entrepriseretten og AB 92.

Pris: kun kr. 1795,- pr. person ex moms.

For hver næste deltager fra samme firma: halv pris!

Halvdagskursus med indlagte kaffepauser, morgenmad og frokost.

kl. 09:00-09:30: Registrering, morgenkaffe, the, croissanter, isvand og frugt
kl. 09:30-11:00: BR 15 - indhold og seneste nyt
kl. 11:00-12:00: AB 92 - tips og nyttige råd
kl. 12:00-12:30: Spørgsmål, sandwiches, øl og sodavand.

Undervisere:

Partner, advokat (H) Jes A. Rosenvinge og advokat (H), LL.M., Kristian Skovgaard Larsen, LETT Advokatfirma.

Desuden inviteres ekstern teknisk underviser med speciale i BR 15.

Målgruppe:

Entreprenører, bygherrer og tekniske rådgivere.

**- markedets
billigste kursus:
halv pris ift.
andre kurser**

TID & STED:

Torsdag den 21. maj
Charlottenlund Travbane
Traverbanevej 10
2920 Charlottenlund
GRATIS PARKERING

TILMELDING:

coronet@forlaget-coronet.dk
SMS: 40 82 42 60
Tlf.: 35 25 34 00



KYSTSIKRING – EN FÆLLES

KLIMAUDFORDRINGEN OG HAVSTIGNINGERNE, SOM ER EN AF KONSEKVENSERNE AF KLIMAÆNDRINGERNE, BETYDER, AT KYSTSÍKRING OG DE REGLER, DER REGULERER INDSATSEN FÅR EN STØRRE OG STØRRE BETYDNING FOR SÅVEL SAMFUNDET SOM HELHED SOM FOR ENKELTE BORGERE. DERFOR ER DER EFTER DANSKE ANLÆGSENTREPRENØRERS MENING AL MULIG GRUND TIL AT GÅ LOVGIVNINGEN EFTER I SØMMENE.

Reglerne om kystsikring findes i Kystbeskyttelsesloven, som i sin formålsparagraf slår fast, at formålet med kystbeskyttelse er at beskytte mennesker mod oversvømmelser samt ejendom mod oversvømmelser og nedbrydning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet. Det lyder umiddelbart ganske enkelt, men så enkelt er det naturligvis ikke.

MODSTRIDENDE HENSYN

Kystbeskyttelse er naturligvis en indgriben i den natur, som vi gerne nyder, men som til tider er både besværlig, økonomisk belastende og truende over for liv og værdier. Derfor er der behov for at regulere indsatsen så man sikrer, at kystbeskyttelsen udføres og at dette sker med den fornødne respekt for de mange relevante hensyn.

Årsagen til, at man overhovedet udfører kystbeskyttelse, er, at man vil beskytte liv og værdier mod skader på grund af oversvømmelser, men loven stiller også krav om, at der kun kan gives tilladelse til at udføre kystsikring, hvis der er et reelt behov for det. Det betyder, at der skal være risiko for ødelæggelse af fx bygninger og infrastruktur på grund af oversvømmelser. Desuden skal der være en rimelig økonomisk begrundelse for at gennemføre kystsikringsprojekter, idet de værdier, som et kystsikringsprojekt kan beskytte, skal have en

økonomisk værdi, der står i rimeligt forhold til omkostningerne ved at udføre kystsikringen.

Andre hensyn, der spiller ind i afgørelser om tilladelse til kystsikring er forhold som hensynet til naturen, kystlandskabets bevarelse samt den rekreative udnyttelse af kysten.

ANSVARET FOR KYSTSÍKRINGEN

Det er den enkelte grundejer, der som udgangspunkt har ansvaret for og skal vurdere behovet for at udføre kystbeskyttelse og beskytte sin egen ejendom mod havet og oversvømmelser.

Der kan sagtens være flere grundejere involveret i et projekt til kystbeskyttelse, fordi vand som bekendt ikke kender grænser. De involverede grundejere gennemfører i disse situationer kystbeskyttelsesprojektet i fællesskab og afholder udgifterne til anlæg, drift og vedligeholdelse. Det lyder umiddelbart enkelt, men det behøver det bestemt ikke at være, bl.a. fordi udgifterne bliver fordelt efter de enkelte grundejeres interesser i et konkret kystbeskyttelsesprojekt, der ikke er lige stor for alle de involverede grundejere.

Det er ikke sikkert, at alle grundejere, der får glæde af et anlæg til kystbeskyttelse er enige i behovet for omfanget for beskyttelse, anlæggets udformning eller udgifternes fordeling. Derfor giver kystbeskyt-

OPGAVE

AF BRANCHEDIREKTØR
 NIELS NIELSEN,
 DANSKE
 ANLÆGSENTREPRENØRER



telsesloven kommunerne mulighed for at sikre kystsikringen gennemført ved beslutning i kommunalbestyrelsen, men den mulighed fjerner ikke alle problemer. Lad mig blot punktvis illustrere nogle af de spørgsmål, der kan være forbundet med et kystsikringsprojekt med flere indblandet:

- Hvem skal betale udgifter forbundet med forundersøgelser til dokumentation af behov for kystsikringen, dens omfang og hensigtsmæssige udformning?
- Kan der pålægges bidragspligt til andre end grundejere, der får direkte beskyttelse, fx også på ejendomme, der opnår andre fordele som fx en højere rekreativ værdi?
- I hvilket omfang kan og vil kommunen yde bidrag og skal et evt. bidrag alene ydes til anlæg men ikke drift?
- Vil der være behov for at inddrage nabokommuner og grundejerforeninger?

Problemerne i forbindelse med etablering og drift af kystsikringsanlæg med de mange involverede peger helt klart på, at den hidtidige model med at ansvaret for kystsikringen som udgangspunkt hviler på den enkelte grundejer ikke er hensigtsmæssig fremover - især set i lyset af de havvandsstigninger og kraftigere storme, som vi kan se frem til i takt med udviklingen i klimaet.

STATEN MÅ PÅ BANEN

Kommunen spiller en central rolle i beslutningen om gennemførelse af et konkret kystsikringsprojekt, men alene det forhold, at samtlige udgifter til anlæg og drift kan pålægges de enkelte grundejere, som har en højest forskellig interesse i et projekt, betyder, at systemet ikke er hensigtsmæssigt i en fremtid, hvor vi kan se frem til et betydeligt forøget behov for kystsikring.

Klima-, Energi- og Bygningsminister Rasmus Helveg Petersen har i en redegørelse om kystbeskyttelsesloven med henvisning til Miljøministeriet oplyst, at der igangsat en kystanalyse, som skal ligge klar inden udgangen af 2015. Den analyse skal bl.a. give et samlet billede af hvor risikoen for oversvømmelse og erosion er størst samt vurdere den eksisterende regulering og virkemidler.

Det er efter Danske Anlægsentreprenørers mening helt nødvendigt, at staten får en langt mere aktiv og central rolle i relation til kystsikring. Det gælder såvel med hensyn til ansvaret for kystsikringen som med hensyn til finansieringen. Et så vigtigt område kan ikke være afhængig af om samarbejdet mellem nogle kommuner kan fungere og af enkelte borgere med ofte meget forskellige interesser.



DAILY HI-MATIC

CLASS EXCLUSIVE 8-SPEED AUTOMATIC GEARBOX

**ABSOLUT BEDSTE KØREOplevelSE MED
DEN NYE 8-TRINS AUTOMATISKE GEARKASSE!**



FÅ 50% RABAT
PÅ EKSKLUSIV UDSTYRSPAKKE NÅR DU
KØBER EN HI-MATIC

Testuge 20. - 24. april
DU KAN VINDE EN REJSE TIL
SKØNNE ITALIEN HVIS DU TESTKØRER
DEN NYE IVECO DAILY

**FØRSTE 8-TRINS
AUTOMATGEARKASSE I
KLASSEN**
for bedste komfort og sikkerhed

**ENESTÅENDE
BRÆNDSTOFØKONOMI**
Takket være
ECO funktion

**STÆRKESTE MOTOR
I KLASSEN**
Op til 205 hk og moment
på 470Nm

**10% LAVERE VEDLIGEHOLDELSSES-
OG REPARATIONSOMKOSTNINGER***
Takket være stor driftssikkerhed og lang levetid
*I forhold til manuel gearkasse



NEW DAILY.
VAN OF THE YEAR 2015.

KONTAKT DIN LOKALE FORHANDLER: **ESBJERG** LKJ Biler Esbjerg 75 14 40 11 **GLOSTRUP** Iveco København 44 57 05 90 **HERNING** Thybo Biler 97 22 00 11 **HILLERØD** Era Biler 48 29 95 00 **HOLSTEBRO** Thybo Biler 96 10 10 10 **KOLDING** I.M. Jensen & Bache 74 67 00 41 **MARIBO** Jens E Biler 54 78 18 88 **NÆSTVED** Næstved Erhvervs Auto 55 77 44 77 **ODENSE** Iveco Odense 63 95 20 00 **RINGSTED** Ringsted Erhvervs Auto 57 61 32 32 **SLAGELSE** Slagelse Erhvervs Auto 58 58 06 58 **SVENDBORG** Svendborg Motor Co. 63 21 32 32 **THISTED** Thybo Biler 96 17 23 88 **VEJEN** LKJ Biler Vejle 76 96 33 33 **VEJLE** Iveco Vejle 76 42 97 66 **AABENRAA** HLT Service 74 61 73 32 **AALBORG** Iveco Aalborg 98 15 88 55 **AARHUS** Iveco Aarhus 87 45 48 48.
Tilbuddet er gældende til og med den 30. juni 2015.

IVECO
WWW.IVECO.DK



VELKOMMEN TIL E&H'15

Den 7.-9. maj 2015 byder Maskinleverandørerne og MCH Messecenter Herning igen velkommen til E&H - Danmarks største arbejdende fagmesse for entreprenør- og anlægsbranchen.

Entreprenørbranchen er i en positiv udvikling. Ordrebøgerne bugner og -optimismen er tilbage. Omsætningen stiger og driftsresultaterne er tilbage på niveau med før finanskrisen.

Det er rigtig gode grunde til at møde sine kunder i jordhøjde. Og den mulighed finder du på E&H '15.

Messen kombinerer det bedste af det bedste fra de to arrangører. Maskinleverandørerne er garanter for præsentation af de nyeste maskiner og den nyeste teknologi til gravning og jordflytning på det 135.000 m² store udstillingsområde lige ved siden af MCH Messecenter Herning.

Maskinerne vises frem i deres rette element, nemlig udendørs på MCH Outdoor Arena. Der, hvor de kan og skal vise, hvad de virkelig dur til. På messen findes desuden knusere, kraner, byggepladsindretning, vejmateriel, håndværktøj, laserudstyr og meget mere. MCH er garant for førsteklasses service og organisation, en overlegen markedsføring og leverer desuden en suveræn infrastruktur, hvor motorvejen ender helt inde på parkeringspladsen. MCH har siden den seneste messe investeret i betydelige forbedringer på messeområdet i form af jordbehandling, udbygning og stabilisering af vejnettet og etablering af afvandingskanaler.

Det er dog ikke sikkert at det bliver nødvendigt, for Formanden for Maskinleverandørernes Entreprenørsektion, Hans Holm fra JMM Group, har garanteret letskyet vejr og 20-22 grader varmt.

På de efterfølgende sider, kan man læse alt om alle seriøse og også et par useriøse tiltag, der skal være med til at gøre de 3 dage til en uforglemmelig oplevelse, for alle på og omkring messen.





E&H finder sted 7.-9. maj 2015 på MCH Outdoor Arena, v/ Kaj Zartows Vej, 7400 Herning.

Torsdag den 7. maj 2015, kl. 9.00-17.00
Fredag den 8. maj 2015, kl. 9.00-17.00
Lørdag den 9. maj 2015, kl. 9.00-17.00

Bil
Sæt GPS'en til MCH Arena eller ovenstående adresse
og parker ved P-øst eller P-vest – følg skiltene

Med en Arriva MCH-billet, kan du nemt og bekvemt komme frem og tilbage til E&H '15 uden at tænke på parkeringsplads eller planlægge, hvem der skal køre. Læn dig blot tilbage i toget og nyd den stemningsfyldte tur med kolleger, familie og venner. Arriva kører flere gange dagligt til og fra MCH Messecenter Hernings egen station, som kun ligger få minutters gang fra messeområdet.

Tag ekspresbussen fra Sjælland til E&H '15 fredag og lørdag
Ekspresbussen kører fra København kl. 06.15 og ankommer til E&H '15 ca. kl. 10.30. Bussen stopper også i Slagelse og Odense. Pris: En returbillet koster kun kr. 245,- pr. person, og der er gratis WiFi.

Ud over hoteller, vandrehjem, B&B's har MCH lavet en campingplads for udstillere og besøgende kun 2 minutters gang fra messeområdet. Prisen for en plads er kr. 250,- pr. enhed pr. døgn, inkl. strøm og adgang til toilet- og badefaciliteter på Annexgården, hvor der er døgnåbent.

Betalingen for pladsen afregnes ved Port 8 ved ankomst. Her vil du også modtage pladsnummer.



**Scantruck
Wirtgen/MIS Recycling
Meldgaard
Aksel Benzin**

➤ Knusere og sortereværker

**Maskin -
leverandørene
Arrangørkontor
Restaurant**

**DOZER
VALSETOG
DUMPERE
LÆSSE-
MASKINER**



OVERSIGHT

Tegn. af: *MM*

TONSVIS AF NYHEDER FRA LIEBHERR PÅ E&H '15

JOHS. MØLLERS MASKINER HAR MASKINLISTEN KLAR – OG ADSKILLIGE AF MASKINERNE ER PREMIERE-MODELLER



LIEBHERR R 976 er bygget til at klare hårdt arbejde i barske omgivelser. På dansk jord vil de 95 tons formentlig primært blive sat ind i grusgrave, hvor den store skovl kan holde fem-seks dumpere i sving i pendulfart.



Den nye LRH 100 rammemaskine fra LIEBHERR rammer også Herning, hvor der bliver lejlighed til at betragte maskinen på JMM-standen fra 7. til 9. maj.

devej, siger salgschef Leif Rudebeck Petersen.

Den tyske maskingigant LIEBHERR får en absolut fremtrædende og ikke mindst tungtvejende rolle på entreprenør- og anlægsmessen E&H '15 i Herning fra torsdag den 7. til lørdag den 9. maj. Den danske LIEBHERR - importør, Johs. Møllers Maskiner A/S, er nemlig i en optimal position op til messen. Firmaet møder frem i Herning med en ganske imponerende maskinliste, og for adskillige af maskinerne gælder det, at der er tale om premiere-modeller i Danmark.

- Ikke færre end fem af de store LIEBHERR-maskiner er de første af deres art på dansk jord. Derfor forudser vi stor interesse fra maskinførerne for at komme helt tæt på maskinerne. Foruden LIEBHERR-maskinerne, har vi naturligvis også en stribe Wacker-NEUSON med til E&H. Tre af dem opfylder samme kriterium som LIEBHERR-nyhederne. De får dansk premiere. En enkelt af Wacker-NEUSON-maskinerne er

så ny, at den ikke er nået til landet endnu. Men vi skal nok få dem frem til messen i Herning, lover salgschef Leif Rudebeck Petersen hos Johs. Møllers Maskiner A/S.

95 TONS NYHED

Sværvægteren i selskabet af LIEBHERR-nyheder bliver ubetinget den nye gravemaskine R 976, som får viseren på badevægten til at vibrere omkring de 95 tons. I maskinrummet har LIEBHERR installeret en motor, der yder ikke færre end 544 hk.

- Det lyder stort og voldsomt, men LIEBHERR har jo netop speciale i de store, solide maskiner til maksimal effektivitet. LIEBHERR laver faktisk gravemaskiner op til 850 tons, så set i det store perspektiv, er R 976 kun en lilleput. Jeg er dog overbevist om, at den nok skal imponere mange danske maskinførere, vurderer salgschefen.

- Skovlen har en volumen på 5

kubikmeter, og med top på kan maskinen svinge omkring 6,5 kubikmeter op på en dumper ad gangen. Der er tale om en gravemaskine, som typisk skal arbejde i en grusgrav, hvor den kan fodre fem-seks dumpere i pendulfart, siger Leif Rudebeck Petersen.

RAMMENDE NYHED

Rammemaskinen LIEBHERR LRH 100 lader sig også se for første gang i Danmark. Kampvægten er 65 tons, og maskinen slår i bogstavelig forstand til med op til 10 tons, når den banker pæle i jorden.

- LRH 100 har lang rækkevidde og kan ramme 1:3 i alle retninger. En specialitet ved maskinen er, at den er udstyret med bor, så der bare kan forbores, hvor der ikke er mulighed for at ramme så hårdt, som der reelt er behov for. Leaderen er op til 18,5 meter, og det tager blot 20 minutter at lægge den ned og gøre maskinen klar til transport på lan-

LIEBHERR RAGER OP

På JMM-standen bliver det dog en anden type LIEBHERR, der kommer til at rage mest i vejret. Den danske importør viser bredden i programmet med højde i skikkelse af semimobilkranen 22 HM, som har sin helt store styrke i en imponerende fleksibilitet.

- 22 HM er hurtig både at stille op og demontere. Den opfylder alle ønsker om høj transporthastighed fra det ene arbejdssted til det næste. Den styrbare aksel gør det muligt at komme ind med kranen, hvor det er umuligt for andre maskiner, forklarer produktchef Jan Eggert hos Johs. Møllers Maskiner A/S.

- Maskinen er delvis i katego-

engcon®



**MØD ENGCON OG SE ALLE
NYHEDER PÅ E&H2015 -
STAND U0130**
MCH MESSECENTER HERNING 7-9 MAJ 2015.

engcon Denmark A/S

Knarreborgvej 19a, Verringe, DK-5690 Tommerup

Tlf. +45 20 20 35 84 | www.engcon.dk | info@engcon.dk

engcon® | Denmark

Hurtig og effektiv opstilling og demontering og en næsten ekstrem gesvindtheds er kendetegnende for LIEBHERR-kranen 22 HM. Med bommen oppe i 40 grader er krogshøjden 33,4 meter.



rien mobilkran, fordi kontravægtten ikke skal demonteres. Den arbejder trinløst med millimeters nøjagtighed og har 360 graders ubegrænset krøjning. Bommen kan rejses til 40 grader, og dermed får maskinen en krogshøjde på 33,4 meter. Det fortæller mig umiddelbart, at den nok skal blive bemærket på E&H, siger Jan Eggert.

Kranen kræver kun begrænset plads til virkelig at folde sig ud, og pneumatisk hævnings og sænkning af undervognen er med til at lette opstillingen.

Med på listen over LIEBHERR-premierer i Herning er også 24 tons dozeren PR 736, grave-maskinen R 946 på 42 tons, samt teleskopløsseren LIEBHERR TL 432.

8 TONS ROAD

Et nyt tiltag i forhold til sidst år er den såkaldte "8 tons road". På 8 tons road kan man prøve kompaktgravemaskiner på bånd tæt på de 8 ton og hvis man tester alle maskinerne på "vejen" deltager man i lodtrækningen om 2 stk. billetter til Madonna i Jyske Bank BOXEN til november. På nuværende tidspunkt er der 9 "beboere" på vejen så, udover at man kan vinde Madonna-billetter, er det en enestående chance for at sammenligne 9-10 af de største mærker i den pågældende vægtsklasse, og vil således være klædt særdeles godt på, når/hvis man skal anskaffe sådan en maskine. Husk det er ikke en konkurrence om at være bedst med joysticket, men om at prøve alle mærkerne.

Det er i øvrigt muligt, at få et overblik allerede nu, under "oversigt over entreprenørmateriel" andetsteds i entreprenøren



Brdr. Holst Sørensen A/S viser et stærk maskinprogram til entreprenører og håndværkere på EH15 stand U0134



Giant minilæssere

- Hollandsk kvalitet
- 1 til 6 ton
- Høj løftekraft
- Lav egenvægt

GIANT



IHI minigravere

- Japansk kvalitet
- 900 kg til 8 ton
- Mange optioner

IHI

Venieri gummi-hjuls-læssere

- Italiensk kvalitet
- Bosch-Rexroth hydr. transmission
- Perkins motor
- 5-20 ton

VENIERI



Merlo teleskoplæssere

- Italiensk kvalitet
- Stort maskinprogram
- Komfort og sikkerhed i verdensklasse
- Løftehøjde 6 til 30 m.
- Side-shift og meget mere

MERLO



Landsdækkende salg- og servicenet · 50 års brancheerfaring



Brdr. Holst Sørensen A/S · Tlf. 76 88 44 00 · www.bhsribe.dk

Læs referencer på hjemmesiden

EH 2015

ENTREPRENØR & HÅNDVÆRK



**7.-9. MAJ
2015**

Mød dine kunder på Danmarks største *arbejdende fagmesse* for entreprenør- og anlægsbranchen

Book stand nu og kom i godt selskab med branchens
tunge drenge – de har allerede booket 45.000 m².

Kontakt os og hør mere om dine muligheder for at demonstrere
dine produkter for nye kunder.

Knud Sørensen

T: 9926 9947

M: kjs@mch.dk

Susanne Hofmann

T: 9926 9943

M: shh@mch.dk



Læs mere på eh15.dk

NY GEHL-FORHANDLER PÅ SJÆLLAND



På billedet ses fra venstre, Jens-Erik Hansen, Direktør Havdrup Maskinforretning A/S, Martins Pakalns, Salgschef GEHL, Thomas Jessen, Salgs- og Marketingsansvarlig Stenderup A/S og Jens-Michael Petersen, Salgschef Havdrup Maskinforretning A/S.

hestefolk og her passer minilæsserne også godt ind."

"Med GEHL produkterne er jeg sikker på, at vi kan sælge på kvalitet frem for pris og det glæder jeg mig til at komme i gang med" slutter salgschefen.

Stenderup A/S har lavet en aftale med Havdrup Maskinforretning A/S omkring salg af GEHL minilæssere på Sjælland.

"Vi er rigtig glade og tilfredse med at Havdrup Maskinforretning har valgt at samarbejde med os omkring salg af minilæssere på Sjælland. De arbejder med nogle rigtig spændende kundesegmenter, som uden tvivl kan have glæde af GEHL maskinerne"

fortæller Salgs- & Marketingkoordinator ved Stenderup A/S, Thomas Jessen.

"Dialogen og kemien har fra dag 1, været særdeles positiv og allerede inden kontrakten var underskrevet, var man hos Havdrup i gang med at bearbejde de første kunder".

Hos Havdrup er man også glad for den nye forhandling – Salgschef Jens-Michael Petersen udtaler:

"Med programmet fra GEHL, er vi stærkt tilfredse med at kunne udfylde et hul i vores ellers stærke produktsortiment. Det er utrolig vigtigt for os, at kunne tilbyde en bred palette af kvalitetsprodukter til vores 6 kerne-segmenter: kommuner, boligselskaber, kirkegårde, golfbaner, anlægsgartnere og entreprenører. Desuden leverer vi også meget udstyr til stutier og andre

FAKTA OM GEHL:

Maskinerne produceres i USA og firmaet har eksisteret siden 1859. Der produceres både og knæk- og skridstyrede læssere. De knækstyrede modeller fås i 5 størrelser, med en egenvægt startende fra 1,7 tons og op til 3,3 tons og HK fra 23 op til 47. Alle maskiner er udstyret med Yanmar motorer, ZF hjulaksler og Sauer-Danfoss hydraulik.

CASE CONSTRUCTION Udstiller STORT PÅ E&H'15



I uge 17 i april, har Case lige vist en massiv tilstedeværelse på Intermat i Paris, med den største stand nogensinde, med flest maskiner og masser af nyheder. Det følges nu op med deltagelse på E&H'15 i Herning.

Der bliver maksimalt fokus på maskinføreren, vi kører test med den nye CX80C gravemaskine i 9 ton klassen, CX250C gravemaskine i 26 ton klassen, og læssemaskiner fra 6 til 20 ton.

Der bliver også udstilling fra Case IH traktorer og teleskoplifte samt Iveco, samt en række redskabsleverandører.

Så en stand med "one stop shop" til entreprenørerne.

Det er den danske importør og forhandler S.D. Kjærsgaard A/S, der sammen med Ringe Maskinforretning A/S og Bay Christensen A/S byder velkommen sammen med Case, Case IH og Iveco.

Johs. Møllers Maskiner A/S

- så er vi klar til årets messe i Herning:

EH 2015
ENTREPRENØR & HÅNDVÆRK

7.-9. MAJ
2015

LIEBHERR

Byggekraner
Salg og udlejning



LIEBHERR

R976 Hydraulikgravemaskine



LIEBHERR

LRH100 Rammemaskine



JMM

GROUP

75
1940-2015

NORMAS/udlejning af byggekraner:
Leif Lundsted Nielsen3068 4404
www.normas.dk

JOHS. MØLLERS MASKINER A/S:
Kraner og ramme-/boremaskiner mv.:
Jan Eggert4043 1315
Leif Petersen2049 1811
www.jmm-group.com

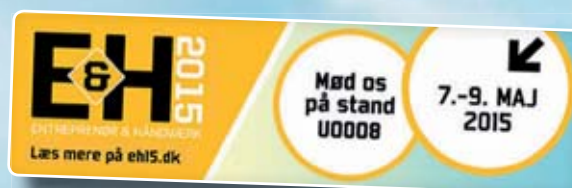
SUCCES?

Hvis du vil have succes med din maskininvestering, så gå ikke kun efter laveste indkøbspris. Lavt brændstofforbrug, driftssikkerhed og serviceomkostninger er ofte meget vigtigere. Vi laver hele regnestykket for dig, og fokuserer på god totaløkonomi for din maskine. Hos Scantruck får du markedets bedste maskiner, et unikt servicekoncept og optimal tryghed.

Din succes er nemlig vores succes!



www.s2.dk



Katkjærvej 5, Skive . Kærup Parkvej 12, Ringsted . Tlf. +45 96 147 147 . www.scantruck.dk

scantruck

KOMATSU

MANITOU

ATLAS
WEYHAUSEN

MUSTANG

McCloskey
INTERNATIONAL

scantruck brugtcenter

DANMARKSPREMIERE FOR NY KOMATSU-HYBRID PÅ E&H

SCANTRUCK PRÆSENTERER DEN NYE GENERATION AF DEN NÆRIGE KOMATSU-GRAVEMASKINE

Sparsommelig og påholdende var ganske betegnende for den første generation af Komatsus hybrid-gravemaskine HB215LC.

Når anden generation af hybrididen med modelbetegnelsen udvidet med -2 får dansk premiere på E&H '15, skal der andre ord på.

- I forhold til den første, meget økonomiske hybridmaskine, er HB215LC-2 direkte nærig. Grundkonceptet med en grave-maskine, der selv konstant genererer nye kræfter blot ved sine bevægelser, er det samme. Men Komatsu-konstruktørerne har



Den nye HB215-2 præsenteres på E&H '15.



De røde Manitou-maskiner er også klar til messe i Herning. Scantruck-bannerne kommer til at vaje fra toppen af en 25 meter høj teleskoplæsser.

grad magten over udstillingen. Det kommer ikke til at ske denne gang. Vi har simpelthen bestilt godt vejr, afslører Scantruck-salgschefen.

- E&H er jo Danmarks største entreprenør- og anlægsmesse. Derfor rykker vi naturligvis ind med alle vore mærker. Foruden Komatsu, møder vi med Manitou, Atlas- og Mustang-maskiner. Foruden naturligvis McCloskey, som producerer store knusere og sorterere. Vi er naturligvis, hvor vore kunder er. Og jeg tror på rigtig stor interesse for E&H '15, som både byder på maskiner at se på og maskiner at prøve af på vores demo-areal, siger Henrik Kirketerp-Møller.

formålet at gøre den nye hybrid-graver endnu mere effektiv og samtidig yderligere sparsommelig i indtaget af brændstof, fortæller Scantrucks salgschef, Henrik Kirketerp-Møller.

EN NY STJERNE

- Den første hybrid-model var stjernen på Scantrucks stand ved E&H for tre år siden. Nu er næste generation klar til at overtage stjernestatus, når vi er klar igen i Herning fra 7. til 9. maj. I 2012 tog det dårlige vejr jo i nogen

MANITOU RAGER OP – KOMATSU BREDER SIG

Det bliver ubetinget en Manitou teleskoplæsser, der bliver Scantrucks mest synlige element på E&H. Læsseren sørger for at gøre Scantruck-bannerne synlige overalt på udstillingsområdet i en højde af 25 meter.

Mængdemæssigt bliver det Komatsu, der tager hovedrollen. For første gang præsenterer Scantruck nemlig hele serien af Komatsu-minigravere på én og samme messe.

Den omfattende serie af minigravere starter ved miniputten PC09-1 på 880 kg. Derefter lader

Scantruck model følge på model i en lang gul linje op til 9 tons maskinen PC88MR-8.



Træt af synlige brønddæksler?

Jesmig Brønddæksler giver en unik løsning til dine kunder. Brønddækslerne kan nemlig integreres i flisebelægningen, så dækslerne bliver næsten usynlige.

Jesmig Brønddæksler giver den sidste finish.

info@jesmig.com · www.jesmig.com · Tlf.: 4844 1024



HAMEVAC INTRODUCERES PÅ DET DANSKE MARKED

Brdr. Holst Sørensen A/S udvider produktsortimentet med vakuum løfteudstyr. Det sker i en synergi forlængelse af de mange maskiner (Giant minilæssere, IHI minigravere, Venieri gummi-gede og Merlo teleskoplæssere), som på nuværende tidspunkt afsættes til bygge- og anlægsbranchen.

Hamevac er vakuum løfteudstyr, der kan anvendes til en lang række maskiner og opfylder et bredspektret behov. Hamevac løfteudstyr produceres i Holland og producenten var den første der udviklede løfteudstyr baseret på vakuum. Med forskellige sugehoveder løftes mange forskellige emner, alt lige fra én sten til hele kvadratmetre af belægningssten. Løfteudstyret kan både leveres benzin-, hydraulisk-, diesel- og eldrevet 12 V og 220 V. Størrelserne på maskinerne varierer lige



fra handy og manuel betjent til større hydraulisk monterede løsninger til maskiner. Løftekraften starter fra 150 kg op til 3 ton. Betjeningen er enten manuel eller fjernbetjent. Egenvægten på maskinerne starter fra 19 kg og slutter på 179 kg.

"Vi har lyttet til branchen, efterspørgslen og de arbejdsmiljøkrav branchen opererer indenfor og herudfra har vi fundet et anerkendt kvalitetsprodukt inden for løfteudstyr. Det nuværende brede produktprogram og denne sortimentsudvidelse cementerer vores fortsatte vision om ekspansion i bygge- og anlægsbranchen. Vi ser et stort potentiale i Hamevac og vil vise produkterne i de mange kommende messer, dyrskuer og andre events. Mere produktinformation kan fås hos os" udtaler Lars Vad fra importøren Brdr. Holst Sørensen A/S

TESTKØRSEL I VIRKELIGHEDSNÆRE OMGIVELSER



Ude i yderkanten af messeområdet er etableret en stor testbane, hvor der vil være mulighed for at prøve kræfter med de nyeste og største dumpere, dozere, valsetog og læssemaskiner.

Foreløbig har følgende udstillere/maskiner meldt deres ankomst på testbanen, men flere efterfølger måske:

- Erenfred Pedersen: Valsetog (ATLAS COPCO / DYNAPAC)
- H.P. Entreprenørmaskiner A/S: Dumper (Bell) - Gummihjuls læsser (Hitachi)
- Hydrema Danmark A/S: Dumper (Hydrema)
- JMM Group: Valsetog/tromle (Ammann ACE 110) - Gummihjuls læsser (LIEBHERR L580) Dozer (LIEBHERR PR736 LGP)
- S.D. Kjærsgaard: Læssemaskine
- Scantruck: Gummiged (Komatsu WA320-7)
- Wirtgen A/S: Valsetog (Hamm 3412 HT)



Oplev en leverandør der **altid** er tæt på

OK er et 100 % danskejet energiselskab ejet af 12.500 kunder og forhandlere. Og det forpligter. Derfor kan du altid få personlig rådgivning og professionel sparring på en nem og enkel måde hos OK – uanset om det gælder smøremidler, diesel- og fyringsolie, eller du overvejer at investere i solceller og varmepumper.

Vi leverer fra dag til dag, og har du akut behov, kan du ringe til vores kundeservice 24 timer i døgnet og typisk få leveret inden for få timer – af OK's egne chauffører.

Ring til os på 70 12 12 33 og få en uforpligtende snak om dine behov og muligheder hos OK.

www.ok.dk

Mød os på
E&H Messen

7. til 9. maj 2015

MCH Messecenter Herning

Stand 3014

55624

OK
Energien er jeres



J.A.K.
arbejdstøj
fra top
til tå...

Vi ses på
E&H 2015
Stand U3018

YOU'LL
NEVER
WORK
ALONE

J.A.K. WORKWEAR A/S

ESBJERG Energivej 11 • 6700 Esbjerg
KØBENHAVN Vallensbækvej 46 • 2625 Vallensbæk
Tel. 76 15 29 29 • info@jak.as • www.jak.as

J.A.K.[®]
WORKWEAR

TØRLAGT BYGGERI MED STEINKES MATERIEL TIL GRUNDVANDSSÆNKNING

Når et byggeri skal i dybden, kan der opstå mange udfordringer, hvis grundvandsspejlet står højt. Ofte kan det være nødvendigt at sænke grundvandet, så byggeriet kan gennemføres i et tørt miljø. Det kræver imidlertid specialudstyr i form af pumper, dræn og rørsystemer, der kan bortlede vandet, hvis arbejdet skal udføres miljø- og sikkerhedsmæssigt forsvarligt.

Det tyske firma Steinke Anlagentechnik producerer dette specialudstyr, og på E&H Messen i Herning den 7.-9. maj vil den danske leverandør Viggo Bendz as præsentere disse kvalitetsprodukter for messens besøgende entreprenører.

- Steinke Anlagentechnik har stor succes på det nationale og internationale marked med sit omfattende program til grundvandssænkning, hvor især støjsvage og driftsikre, vandkølede vakuumpumper er en nyhed, siger direktør Poul Erik Jakobsen fra Viggo Bendz as.

SPARER OMKOSTNINGERNE

Forsinkelser og fordyrende ekstraomkostninger kan være et af resultaterne, hvis ikke grundvandssænkningen udføres professionelt. Dertil kommer, at grundvandssænkningen i mange tilfælde vil indebære en lokal miljømyndigheds godkendelse, hvorfor der skal redegøres for dokumentation af metoder og procedurer for grundvandssænkningen. Her vil materiellet fra Steinke Anlagentechnik kunne leve op til gældende krav.

- Viggo Bendz leverer og servicerer materiellet over alt i Danmark. Anlæggene fås både med el- og dieseldrevne motorer og kan dimensioneres til individuelle opgaver, så der ikke løber udgifter på til kapacitet, der ikke er behov for. Anlæggene er driftsikre og kræver minimal vedligeholdelse, fortæller Poul Erik Jakobsen.



Steinke Anlagentechnik har succes på det nationale og internationale marked med sit store program til grundvandssænkning. Viggo Bendz as præsenterer produkterne på E&H Messen i Herning de. 7.-9. maj.

FÆLLESDEMO AF KNUSERE

E&H byder på en Danmarks premiere, når vi for første gang i Danmark kan præsentere et fælles demoareal for knusere. Arealet er på 7.000 m² og følgende virksomheder vil demonstrere deres maskiner tre gange dagligt: Aksel Benzin, Meldgaard, MIS Recycling, Scantruck og Wirtgen.

Demonstrationerne, som med fordel kan overværes med ørepropper, vil finde sted kl. 11, kl. 13 og kl. 15 ved indgangen ved P-øst, altså MCH Arenas parkeringsplads. Der vil både demonstreres knusning, neddeling og sortering.



NYHEDER FRA VERMEER

Kom og se den nye neddel fra Vermeer HG4000, på stand U0014 hvor der bliver kørt løbende live demo og se hvordan den og de andre maskiner på standen præsenterer sig.

NEDDELER

HG4000 er den helt nye neddel specielt udviklet til det europæiske marked. HG4000 er designet som anhænger, den kan trækkes efter lastbil og har en meget imponerende kapacitet. Den er drevet af en industri motor Fiat/Iveco C13 ENT med 435 Hk/332 kW. Bredden på fødebord er 152,4 cm og tromlen



Ø 66 cm med 18 hammere. Total vægt på maskinen er 19,958 kg og længden er 15,8 m.

STUBFRÆSER

SC30TX er den nye type stubfræser på bælter som med hydraulisk drevet skærhjul virkelig markerer sig som en meget stærk maskine og er udstyret med en Kohler EFI 25 hk motor.

ARBORIST UDSKYR

Der er også et stort udvalg til arborist og andre bruger af sikkerheds og klatre grej. Vermeer Danmark forhandler Sherrill, Pfanner og andre mærker til skovfolk, arborister, og mange flere. Kik forbi og se arbejdstøj, skæretøj, sikkerhedsudstyr, hjelme fra Protos, samt en masse andet udstyr.



INTEGREREDE BRØNDDÆKSLER

MED JESMIG BRØNDDÆKSLER® KAN TORVE, GANGSTIER, PARKERINGSAREALER OG ANDRE SYNLIGE AREALER HOLDES PÆNE OG ENKLE VED AT INTEGRERE BRØNDDÆKSLER I BELÆGNINGEN.

Mange entreprenører og håndværkere har gennem tiderne ærgret sig over, at brønddæksler skal præge det arbejde, de har udført.

Når man har brugt mange timer på at lægge sten eller fliser på en plads, gjort et godt stykke arbejde og fået et flot resultat ud af det, er det ærgerligt, at der skal være store smedjersbrønddæksler, der bryder med belægningen.

DEN SIDSTE FINISH

Jesmig Brønddæksler® giver den sidste finish ved at fuldt integrere brønddæksler og afløbsriste i flisebelægningen. Det er slut med de synlige brønddæksler. Med



Jesmig Brønddæksler® kan mønstret i belægningen fortsætte hen over brønde, så man får et flot resultat, hvor brønd-

dækslerne er næsten usynlige.

Jesmig Brønddæksler® har udviklet et firkantet brønddæksel, der passer til de fleste brøn-

de. Det kan placeres og integreres med de omkringliggende fliser og er nemt at få til at passe med belægningen. Brønddækslet er opbygget firkantet så herregårdssten, betonsten, chaussésten, fliser og andre belægnings typer med en tykkelse på enten 50 mm eller 70 mm nemt integreres i dækslet. Dækslet fås til en belastning på henholdsvis 1,5 ton, 12,5 ton og 40 ton. Der er altså mulighed for at få dæksler til alle behov. Derudover fås også en afløbsrist, der ligesom med dækslerne er mulig at integrere med en permeabel belægning.

Jesmig Brønddæksler finder du på Stand nr. U2000.



KOBELCO

JAPANSK KVALITET FRA 1 - 50 TON GRAVEMASKINER



**KONTAKT DIN EP
MASKINSÆLGER FOR TILBUD**

ERENFRED PEDERSEN A/S

IMPORT, SALG OG SERVICE AF ENTREPRENØR- OG INDUSTRIMATERIEL

AALBORG:

Rebslagervej 7
DK-9000 Aalborg
Telefon 98 13 77 22

KØBENHAVN:

Baldersbuen 22
DK-2640 Hedehusene
Telefon 43 71 01 66

KOLDING:

Albuen 26
DK-6000 Kolding
Telefon 76 33 60 60



info@ep.dk · www.ep.dk

MASSER AF ACTION HOS HP

- PRØV BL.A. DEN GODE KOMFORT I HITACHI 22 TONS MASKINEN.



På E&H'15 har de besøgende mulighed for at teste Hitachi ZX210LC-5B. Den kraftfulde nye generation af Trin III B-kompatible motorer i ZAXIS 210 leverer højere produktivitet med større brændstofeffektivitet og er udstyret med avanceret styring i alle komponenterne. Ud over sin gode brændstoføkonomi er Hitachi ZX210LC-5B kendt for sin høje ydeevne og produktivi-

tet, gode komfort, store holdbarhed og hurtigere bevægelser. Maskinen er udstyret med LCD farveskærm, 3 variable pumper og 11 indstillinger til udstyr.

Hitachi maskinen kan testes på H.P. Entreprenørmaskiners demo-område. Her vil der også være mulighed for at prøvekøre Hitachi ZX65USB-5A, Hitachi ZX85USB-5A med tiltrotator, Hitachi ZX135US-5A med tilt-

rotator og Hitachi ZX210LC-5B.

NYE LÆSSEMASKINER

H.P. Entreprenørmaskiner giver også de besøgende mulighed for at få et godt indblik i Hitachi's nyeste serie af læssemaskiner.

Erfaringerne i Danmark er allerede gode og mange maskinførere udtrykker stor tilfredshed med hydraulikken, maskinernes store brydekraft, stabiliteten og

det lave brændstofforbrug. Kørekomforten, udsynet og køreegenskaberne med op- og nedgearing nævnes også som yderst velfungerende, sammen med det gode skærmbillede i kabinen.

På E&H 2015 er der mulighed for at se en håndfuld af Hitachi's læssere, samt prøvekøre en Hitachi ZW250-5B, en 20 tons læsser, monteret med 750/65R25 dæk, hydraulisk skifte og skovl.



DM I MINIGRAVER

HVEM VINDER DETTE ÅRS FINALE?

19 finalister fra hele landet skal dyste i fire forskellige øvelser, som skal udføres i en halvandet ton tung minigraver – en af de mest benyttede maskintyper i bygge- og anlægsvirksomhederne.

Alle øvelser skal gennemføres så fejlfrit som muligt og på tid. Finalisten med den samlede bedste tid bliver Danmarksmeister 2015.

I år kommer radiovært og stand-up komiker Anders Bonde og kommenterer finalen. Der bliver fart over feltet, masser af spænding og god underholdning for publikum.

"Vi glæder os til at afvikle endnu en spændende, underholdende og fair finale, og vi håber at se mange af vores samarbejdspartnere, andre interesserede og ikke mindst kollegaer til finalisterne på tilskuerpladserne" siger Hanne Baunsgaard, direktør hos LOXAM.

AFSÆTNING AF MASKINER I 2014

På Maskinleverandørernes Generalforsamling og medlemsmøde på Comwell i Middelfart, var Entreprenør & Håndværk 2015 et af de vigtigste emner, men der var også tid til andre emner.

Et af dem var afsætning af entreprenørmaskiner i 2014. Maskinleverandørerne har samlet tallene ind gennem mange år, men metoderne og reglerne for indberetning har været forskellige, så det er ikke eksakte tal for salget, men dog godt nok til at aflæse tendenserne i markedet.

Heldigvis går tendensen den rigtige vej for fjerde år i træk efter katastrofeårene 2009-2010, og med alle de flotte maskiner, der bliver præsenteret ved E&H'15 bør det fortsætte, så vi også i 2015 ser stigende salgstal.

*Den genvalgte
formand for
ML Entreprenørsektion,
Hans Holm,
præsenterer salgstillene
for 2014*



MASKINLEVERANDØRERNE - ENTREPRENØRSEKTIONENS MEDLEMMER - SALG AF ENTREPRENØRMATERIEL I DANMARK 2010 - 2014

	2010 stk.	2011 stk.	2012 stk.	2013 stk.	2014 stk.
Gravemaskiner på bånd 0 - 5.0 tons	252	448	748	687	707
5,1 tons og derover	90	173	329	368	339
Gravemaskiner på hjul	14	21	33	31	38
Grave/læssemaskiner					
Gummihjuls-læssere	98	151	127	111	97
0- 5,0 tons	175	213	261	332	368
5.1 tons og derover	129	203	307	298	304
Minilæssere	33	29	43	50	75
Teleskoplæssere	125	197	157	230	282
Larvebåndsdøzere	2	5	9	11	0
Larvebåndslæssere	9	2	3	0	0
Dumpere	14	50	60	71	143
Tromler	69	89	66	58	89
I alt	1.003	1.581	2.143	2.247	2.442

Maskinleverandørernes salgsstatistik

JCB Rendegravere



JCB Finance - Netop nu 0,75%

NICOLAISEN & LARSEN A/S

Jylland • Fyn • Øst for Storebælt
70 10 12 14 Ring og hør nærmere
Besøg vores hjemmeside & webshop
på www.jcb.dk & www.jcbparts.dk

Finansieringsbetingelserne er gyldige indtil den 30. april 2015 hos Nicolaisen & Larsen A/S og tilhørende forhandlere. Renten er variabel og baseres på CIBOR 1 måneds renten. Finansieringsløbetid er op til 36 måneder. Min. udbetaling på 20% af anskaffelssummen og 10 % i restværdi. Finansiering tilbydes kun til erhvervskunder i Danmark efter en individuel kreditvurdering. Der tages samtidig forbehold for trykfejl, prisændringer og retten til at tilbagetrække eller forlænge kampagnen. JCB Finance leveres af Nordea Finans Danmark A/S.



Materielkonsulent Tue Munk og faggrubeleder Per Kragh ved Kobelco SK 30 SR

REBILD KOMMUNE OPRUSTER

GOD DRIFTSØKONOMI, HØJ PÅLIDELIGHED OG NEM VEDLIGEHOLDELSE KENDETEGNER MINIGRAVEREN, KOBELCO SK 30 SR, SOM REBILD KOMMUNE NETOP HAR INVESTERET I

Faggrubeleder i Rebild Kommune Per Kragh spurgte sin maskinfører Bent Jensen til råds, da kommunen skulle opruste. Bent Jensen undersøgte markedet godt og grundigt for at finde den bedste tre tons minigraver. Valget faldt på en Kobelco SK 30 SR.

"Vi har kun hørt godt om Kobelco, og så var det den, som vores maskinfører Bent Jensen, gerne ville have, fordi maskinens motor og hydraulik har den bedste ydeevne i klassen" udtaler faggrubeleder Per Kragh.

Udstyret med en vandkølet 3TNV88-dieselmotor fra producenten YANMAR med 30 hestekræfter får Kobelco SK 30 SR det nødvendige kraftoverskud til hårdt og krævende arbejde.

Denne motor kombineret med et unikt hydrauliksystem bestående af tre pumper, giver minigraveren den stabilitet og rolighed, der sikrer præcis og jævn føring selv med tung belastning. Dette giver klare fordele i hverdagen, hvor Kobelco'en primært bruges til belægningsarbejde i kommunen. Til disse typer opgaver påmonteres en vakuumløfter, hvorfor det er essentielt, at armen er pålidelig, stærk og stabil, understreger Per Kragh og tilføjer, at Kobelco SK 30 SR indtil videre lever op til forventningerne.

SIKKER OG FLEKSIBEL

Med fokus på sikkerhed og fremkommelighed er Kobelco SK 30 SR udstyret med en kort bagende,

der holder sig inden for bæltebredden. Dette letter maskinfører Bent Jensens hverdag, idet han ikke behøver at tage hensyn til bagenden af maskinen, når han roterer. Han kan i stedet koncentrere sig om jobbet foran sig fra minigraverens rummelige kabine. I forlængelse heraf fremhæver Per Kragh, at den korte bagende gør det muligt at arbejde smalle steder, hvilket understreger minigraverens fleksibilitet.

LAVE OMKOSTNINGER

Afslutningsvist fremhæver Per Kragh minigraverens gode driftsøkonomi, der er lavere end deres tidligere minigraver og tilføjer, at maskinen er nem og hurtig at vedligeholde i det daglige.

Dette skyldes især, at Kobelco SK 30 SR er udviklet med fokus på tilgængelighed på alle servicepunkter; eksempelvis er minigraverens ventiler, luftfilter og elektroniske komponenter nemme at tilgå.

Kobelco, der er produceret i Japan og spænder fra gravemaskiner fra ét til 50 ton, forhandles af Erenfred Pedersen A/S, som yderligere leverer en lang række maskiner og værktøj til bygge- og anlægsbranchen. Firmaet har afdelinger i Aalborg, Kolding og København med dertilhørende servicecentre.

Minigraveren kan ses sammen med andre og større Kobelco-maskiner på Erenfred Pedersens Stand U0004 på E&H'15.

GEHL AL 140 - kompakt læsser med en høj egenvægt.

- 45 % differentialespærring
- Kraftig løftearm
- Heavy Duty ZF aksler
- Kort bagende

GEHL AL 140	
Motor	Yanmar 3, cyl.
Ydelse	23 HK
Egenvægt	1.721 kg
Tioplast (med skovl)	858 kg
Hyd. system flow	30 l/min

GEHL AL 340 - flagskibet fra GEHL

- Suveræn vægtfordeling
- 100 % differentialespærring
- 2 speed
- Betjening af hydraulik uafhængig af kørselshastighed.

GEHL AL 340	
Motor	Yanmar 3, cyl.
Ydelse	35 HK
Egenvægt	2.502 kg
Tioplast (med skovl)	1.710 kg
Hyd. system flow	45 l/min

KAMPAGNEPRISER med 2 års garanti

KAMPAGNEPRIS 219.500
Førpris 223.113

KAMPAGNEPRISER med 2 års garanti

KAMPAGNEPRIS 259.500
Førpris 271.313

GEHL
Intelligent design, anerkendte komponenter og mange brugbare standardfunktioner, sikrer lave driftsomkostninger

Besøg os på E&H messen i Herning d. 7-9 maj.
STAND: 1010

Ring 70 10 61 91 og få oplyst nærmeste forhandler

EXPERTS FOR THE REAL WORLD

SIDEN 1842

INTERMAT

HALL 6
STAND 6J 116

20. - 25. APRIL 2015

PALLE KJÆRSGAARD
ER PÅ STANDEN



3500 KVM FYLDT MED
CASE MASKINER

7. - 9. MAJ 2015 I HERNING

PÅ EH 2015 KAN DU OGSÅ MØDE

IVECO CASE II

CASE

CONSTRUCTION

www.casece.dk facebook.com/sdkcasece

S. D. Kjærsgaard A/S er importør af
CASE CONSTRUCTION i Danmark

SDK
Kjærsgaard

UDSTILLERFORTEGNELSE

3F Midtjylland	U0209	Lissner ApS	U3010
AL-Laser A/S	U2910	Ljungby Service	U0010
Al-Lift ApS	U2008	LOXAM Danmark	U0002
AL-VAC A/S	U3070	M H Kraner ApS	U1008
ASP Produktudvikling	U1014	M.J. Hydraulik ApS	U0203
Benzin A/S	U0016	MAN Truck & Bus Danmark A/S	U3044
Blomenröhr Fahrzeugbau GmbH	U1012	Mascus.dk	U3019
bott-danmark a/s	U1044	MASKIN teknik - Dagens Byggeri	U0356
Brdr. Holst Sørensen A/S	U0134	Maskinfabrikken JST A/S	U0103
Cabicon A/S	U1000	MASKINHUSET A/S	U0006
Cangini Benne s.r.l.	U2010	Meldgaard A/S	U0018
Carl Ras A/S	U1069	MIS Recycling A/S	U0260
Dagbladet Licitationen	U1047	ML Maskinleverandørerne	U0020
DanPumps A/S	U3020	Munch & Pedersen A/S	U0204
Dansk Formands Forening	U1063	Nicolaisen & Larsen A/S	U0011
Dansk Højtryk	U2822	Nordania Leasing	U1036
Danske Kloakmestre	U3016	Nordfyns Finans A/S	U1018
Danske Maskinstationer og Entreprenører	U2016	OK	U3014
Eberspächer Danmark	U1061	Omme Lift A/S	U1028
Ecofleet Danmark ApS (tidl. Autolog)	U3022	Profors a/s	U3016
Embassy of Poland	U1068	r2p Tracking ApS	U1067
Engcon Danmark A/S	U0130	RGS 90 A/S	U0248
Erenfred Pedersen A/S	U0004	S.D. Kjærsgaard	U0013 / U0262
Erik Jacobsen A/S	U1065	SCANDI Trade Aps	U2800
Filtarteknik A/S	U1002	Scanreco Danmark Aps	U3023
Flexi Riste ApS	U2000	Scantruck A/S	U0008
Fred. Rasmussen Odense ApS	U1004	SiteSecurity	U0242
FSI power-tech aps	U0354	Skan Hejs ApS	U0110
Gertsen & Olufsen A/S	U1062	Skovteknik.dk	U0238
Grene Danmark A/S (Industri)	U0202	SSAB Svensk Stål A/S	U0240
Gunnar Guldbrand A/S	U0232	Stemas Maskinsalg A/S	U0007
Gøma Viborg ApS	U1030	Stenderup A/S	U1010
H.P. Entreprenørmaskiner A/S	U0005	Svenningsens Maskinforretning A/S	U0009
Havemose Maskiner A/S	U0352	Tasko ApS	U3021
Helms TMT-Centret A/S	U0236	Temac Automation HBC Radiomatic Danmark	U1064
HEMI Group	U0116	TNS-IMEX A/S	U0208
Hydrema Danmark A/S	U0012	Tolstrup Gruppen	U1070
Ifor Williams Trailers	U0356	Trailerhuset	U0132
Ilwa-Svejs ApS	U2820	TUC/AMU Center Midtjylland	U0350
Isuzu Danmark AS	U0244 / U3060	Tzacho	U0138
Iveco Danmark A/S	U0262	Unox Energi A/S	U0114
JAK Workwear A/S	U3018	Vermeer Danmark A/S	U0014
JAMAS A/S	U0009	Viggo Bendz A/S	U0234
Jels Entreprenør Service	U0118	Vinderup Maskiner	U0207
Jesmig Group ApS	U2000	Værkstedgruppen/Autocon	U1048
JKS a/s	U1066	Wacker Neuson AS	U0230
JLM Ditch Witch Scandinavia	U0206	WeCare4U A/S	U0210
Johs. Møllers Maskiner A/S	U0007	West Trailer ApS	U1012
Kaesar Kompressor A/S	U1046	Western I/S	U0104
KN Beholderfabrik A/S	U2920	We-Tech ApS	U0246
Leica Geosystems A/S	U0130	Wirtgen A/S	U0019
Lesanco	U0200		

GERTSEN & OLUFSEN - OGSÅ I BYGGEBRANCHEN

Da Gertsen & Olufsen A/S blev etableret i 1945, var aktiviteterne primært koncentreret om en række agenturer med leverancer til danske skibsværfter og rederier. I dag er Gertsen & Olufsen A/S en førende international samarbejdspartner for skibsredere og værfter samt stor leverandør til transport, jernbane, industri, og byggebranchen.

Gertsen & Olufsen A/S har en betydelig egenproduktion af Vibration Kompensator, spildvandrensingsanlæg samt Atlas Incinerators.

TRYKLUFT

Til årets E&H15 kommer Gertsen & Olufsen med flere nyheder fra en af verdens største producenter af trykluft og batteri værktøj, amerikanske Ingersoll-Rand. På stand U1062 præsentere



rer Gertsen & Olufsen 3 nye maskiner både på trykluft og batterier, som sætter helt nye standarder. Alle med stor ydelse og et lavt støjniveau til en attraktiv pris.

"På standen vil der være mulighed for selv at afprøve maskinerne på et lastvognshjul" udtaler Sales Manager Henrik Dahl

"På stand U1062 vil der også være mulighed for at se på

hydrauliske løsninger og løfteudstyr fra Larzep og på en nyhed, donkraften på op til 100 tons, der vil blive afsløret på udstillingen," fortsætter Henrik Dahl

Men Gertsen & Olufsen A/S

viser også produkter fra Hetronic og står parat til at hjælpe med fjernbetjente løsninger til næsten alle opgaver. Kom og tag en snak med Steen Andersen omkring dine ønsker og behov.

STÆRKMAND-OPVISNING

Oplev Flemming Guffi (eneste dansker som nogensinde har været kåret som Verdens Stærkeste Mand) og Ole Torp (tidl. deltager ved DM15, Verdens Stærkeste Mand i Canada samt ved andre store stævner både i indland og udland) trækker en 15 tons tung maskine samt flippe et dæk på 400 kg.

Tid: Lørdag den 9. maj, kl. 10.30-11.15 og 14.00-14.45



Bil-og værkstedsindretning

Individuel indretning af servicebiler

Opbevaring og lastsikring på ladbiler

Indretning af værksted og ESD arbejdsplads



bott-danmark a/s,
Strevelinsvej 16, 7000 Fredericia - tlf. 6441 4418



bott. effektivt arbejde.

www.bott.dk



FLOT FREMGANG PÅ TRANSPORT 2015

OPTIMISMEN I TRANSPORTBRANCHEN GAV SIG TIL KENDE PÅ TRANSPORT 2015, HVOR DER VAR STOR TILFREDSHED BLANDT DE 247 UDSKILLERE I MCH MESSECENTER HERNING. SKANDINAVIENS STØRSTE TRANSPORTMESSE OPLEVER EN FLOT FREMGANG PÅ MERE END 50 PROCENT.

22.068 besøgende lagde fra torsdag til søndag vejen forbi 247 udstillere på Transport 2015 i MCH Messecenter Herning. Tilfredsheden var tydelig i de ni messehallen, hvor optimismen blandt andet indfandt sig hos sættevognsproducenten Broshuis Scandinavia, der i løbet af messen har lavet tilbud til mange nye potentielle kunder.

- Det er jo klart, at når man skal lave nogle tilbud, så er det fordi, der forhåbentlig er nogle, der gerne vil købe vores produkter. Jeg tror på, at der er optimisme i det, fortæller Preben Holm-Jensen, direktør i Broshuis Scandinavia.

OPTURSTEMNINGEN SMITTER AF I ORDREBØGERNE

Hos en af landets førende reservedelsproducenter, Besko, har der været mange højdepunkter på messen. Virksomheden har haft ikke færre end ti sælgere med på messen, og de har ikke haft lov til at stå stille ret lang tid af gangen. Det har resulteret i flere nye ordrer og en generel opturstemning blandt både sælgere og besøgende på den store stand.

- Vi kan mærke, at hvor kunderne før måske holdt lidt igen, så er optimismen tilbage nu. Folk har mod på at købe igen, og folk er end-

da kommet hen og har fortalt, at de har udvidet deres medarbejderstab. Det viser jo, at vi er på rette vej, fortæller driftschef Kim B. Jepsen, Besko, der samtidig glæder sig over, at det er en styrket transportmesse, han tager hjem fra søndag aften.

ÅRETS VAREBIL, ÅRETS OPBYGNING OG DANMARKSMESTRE KÅRET

Transport 2015 er også stedet, hvor flere af årets vigtigste udmærkelser i den samlede transportbranche bliver uddelt. Torsdag blev Opel Vivaro i kombination med Renault Trafic kåret til Årets Varebil 2015, og lørdag blev det traditionsrige DM for transportlærlinge afholdt. Her løb Henrik Søndergaard fra Poul Schou med titlen som årets chaufførlærling, mens Søren Kragh Christensen fra JKF Industri A/S blev danmarksmester inden for kategorien lager.

Lørdag aften var det tid til at afsløre vinderen af Transport 2015's nyeste hæder, Årets Opbygning. 72 opbygninger tog del i konkurrencen om den nye pris, der har været et af messens store tilløbsstykker, hvor flere end 1.000 messe-gæster har deltaget i afstemningen om at finde vinderen. Branchefesten lørdag

aften dannede rammen om uddelingen, hvor Skak Kran Import & Eksport med arme og højt over hovedet modtog prisen foran HMF Group og Trailerpartner A/S.

TRANSPORTBRANCHENS VIRKSOMHEDER OG KUNDER HÅND I HÅND

Oven på en vellykket messe med bragende fremgang er det en yderst tilfreds MCH direktør, der gør status.

- Det er overvældende, at messen har leveret en fremgang på imponerende 54 procent. Det viser, at transportbranchen på trods af hårde tider de seneste år er en enormt stærk og hårdfør branche. I MCH er vi utrolig glade og stolte af at kunne være med til at føre virksomheder og kunder sammen, så fremgangen forhåbentlig kan fortsætte i branchen efter Transport 2015, siger administrerende direktør Georg Sørensen, MCH.

Transport 2015 er Skandinaviens største indendørs fagmesse for transportbranchen. Messen fandt sted i MCH Messecenter Herning fra 19. til 22. marts. Næste gang transportmessen starter motoren er fra 23. til 26. marts 2017.

EN FORBEDRET VARMEISOLERING PÅ OP TIL 55% REDUCERER ENERGITABET I ERHVERVSBYGNINGER

HÖRMANN OPTIMERER VARMEISOLERINGEN PÅ DERES INDUSTRIPORTE. UDBUDET OMFATTER NU PORTE MED EN BLADTYKKELSE PÅ 67 MM OG BRUDT KULDEBRO SOM STANDARD.

Industriporte fra Hörmann har opnået en forbedret varmeisoleringsring med op til 55 % afhængig af portens udformning. En forbedring der gør portene særligt egnede til levnedsmiddel- og kølelogistik. De nye industriporte kan selvfølgelig også bruges til energieffektiv aflukning af andre logistik- og lagerhaller.

"I en verden hvor opvarmning bliver dyrere for hver dag kan energioptimering være en god forretning. Med de nye energieffektive portsystemer har virksomheder et stort potentiale for at spare på varmeregningen og desuden matcher portene de stadig større krav om aflukning i erhvervs- og industribyggerier", fortæller Lars Mikkelsen, salgschef hos Hörmann Danmark AS.

HURTIGERE PORTE

Hörmanns industriledhejseporte kan udstyres med et fotocelleanlæg, der er integreret i portkarmen. Registreringen af lysstråler gør det muligt for porten at køre hurtigere. Hurtigere kørselshastigheder reducerer energitabet ved åbning og lukning af porten og sørger for et sikkert og gnidningsløst arbejdsforløb.

SAMME UDSEENDE – FORSKELLIG TYKKELSE

De nye industriporte med 67 mm tykt portblad supplerer Hörmanns nuværende udbud af industriledhejseporte. Så selvom den nye 67 mm og den nuværende 42 mm port har forskellige tykkelser er udseendet samme. Bygherren kan dermed anvende porte med forskellige tykkelser i én og samme bygning, uden at gå på kompromis med udseendet.

GANGDØR MED FLAD TÆRSKEL

Størstedelen af energien går tabt, når medarbejderne åbner eller



lukker porten. Derfor kan portene fra det udvidede program udstyres med en gangdør. Afhængig af portens størrelse er dørtærsklen blot 10 mm høj, hvilket reducerer risikoen for at snuble og gør det lettere at rulle værkstedsvogne og redskaber frem og tilbage. For at mindske energitabet ved gangdøren er den

udstyret med profiler med brudt kuldebro. Denne mulighed for energibesparelse er ifølge producentens angivelser enestående på markedet. Afhængig af behovet kan gangdøren skræddersyes til forskellige formål.

Standardgennemgangsbredden kan nå op på 905 mm og er dermed handicapvenlig. Gangdør-

Brug en gangdør, når du skal ind og ud, det sparer på varmen. For at forhindre, at porten skal åbnes helt hver gang en person eller køretøj bevæger sig ind eller ud, kan de nye Hörmann industriporte udstyres med isolerede gangdøre med flad tærskel. Under bestemte forudsætninger egner dørene sig som flugtveje for op til fem personer.

ren kan desuden fungere som flugtvej for op til fem personer – en vigtig information for bygherren, da der ikke skal planlægges en ekstra dør til flugtvej.

SIKRING MOD SAMMENSTØD

Hörmanns industriledhejseporte leveres som standard med en selvovervågende optisk sensor i bundgummiet. Hvis sensoren registrerer personer eller genstande under portkørslen, kobles porten automatisk fra. Som en ekstra sikring tilbyder Hörmann en eller to medløbende fotoceller uden merpris. De medløbende fotoceller overvåger ledhejseportens underkant og forhindringer eller personer registreres dermed tidligt, så ledhejseporten kan kobles fra inden berøring.



Varmeisoleringsen på de nye Hörmann industriporte med 67 mm tykt portblad og brudt kuldebro er forbedret med op til 55 %. De egner sig derfor især til brug inden for køle- og levnedsmiddellogistik. Men industriportene kan naturligvis også bruges til energieffektiv aflukning af andre industri- og erhvervsbygninger.

DE FØRSTE BRIKKER HAR

DET TIDLIGERE INDUSTRIKVARTER I NORDHAVN I KØBENHAVNS HAVN ER UNDER FORANDRING TIL EN HELT NY, BÆREDYGTIG BYDEL. ENTREPRENØREN ER TAGET PÅ BESØG PÅ MARMORMOLEN, SOM UDGØR EN LILLE BID AF SKANDINAVIENS STØRSTE OG MEST AMBITIØSE BYUDVIKLINGSPROJEKT TIL DATO.

ET FRIHAVNSOMRÅDE

Marmormolen hører til et område af Københavns Havn, der blev etableret i slutningen af 1800-tallet, da den daværende regering ønskede et toldfrit frihavnsområde i København – Københavns Frihavn. Flere nye moler og bassiner blev i den forbindelse anlagt, herunder også Marmormolen og Langelinie samt Mellembassinet og Nordbassinet. Marmormolen er stadig en del af dette frihavnsområde, hvortil der er begrænset offentlig adgang.

R REJST SIG I NORDHAVN



AF KLAUS HYBLER

Nordhavn ligger som en halvø ud for Østerbro. Hidtil har området været mest kendt som anløbshavn for krydstogtskibe og containertrafik, men som industrien er rykket ud er der blevet enestående mulighed for at give det gamle industriområde en helt ny identitet og funktion. Projektet løber over flere årtier, og på sigt vil Nordhavn huse 40.000 beboere og lægge grund til lige så mange arbejdspladser.

Med sin 8-takkede grundform er FN-Byen det mest spektakulære af det afsluttede byggeri på Marmormolen, men det vil helt sikkert få konkurrence af LM Project, som stadig er på tegnebrættet; to tårne og en sværende bro 65 meter over havets overflade vil forbinde Langelinie-spidsen og Marmormolen. Boligbyggeriet "Marmorbyen" er allerede langt fremme med 1. etape, og her kan de første beboere forvente at flytte ind i sensommeren.

MARMORMOLENS LANDSKAB

I masterplanen foreslår Schønherr Landskab at der foretages opfyld i havnen nord og øst for Marmormolen for at give Marmormolen en mere strømlinet afslutning, der i udtryk minder om Langelinies afslutning og samtidig giver en base, der understøtter en række kanaler, som foreslås etableret i Marmormolen og med forbindelse til Nordbassinet.

Det er tanken, at området yderst på molen skal anlægges som et rekreativt område med en række publikumsorienterede funktioner som café, kiosk og offentlige toiletter mv. Den bevarelsesværdige lodsbygning "Lodseriet" foreslås bevaret og fortsat anvendt til administrationsformål.

STENHUGGERI HAR FYLDT MOLEN

Marmormolen har sit navn efter et stenhuggeri, som i 1895 var



FN Byen blev indviet i juli 2013. Byen er et energiklasse 1-byggeri.

den første industrivirksomhed i frihavnen. Dengang fyldte virksomheden det meste af molen, havde mange stenhuggere ansat, og fremstillede alt lige fra store kalkstensblokke til gravsten. Der findes stadig et mindre sten-

huggeri med såvel oplagsplads som kontor yderst på molen. Endvidere ligger der en mindre Lods- og Karantænestation "Lodseriet", der blev opført i 1942. Bygningen, der er bevaringsværdig, er på tre etager og

opført med murværksornamentik.

Marmormolen blev også en overgang benyttet til kulimport, men blev i slutningen af 1960'erne næsten ryddet for at gøre plads til et nyt pakhus, Pakhus 24, der allerede i 1980'erne blev

ombygget og renoveret til brug for UNICEF.

MARMORBYEN VOKSER FREM

2. september 2013 blev det første spadestik taget på 1. etape af Marmorbyen, og i januar var der rejsegilde på de første lejligheder, som skyder op på grunden ved siden af den otte-takkede FN Byen. Pensionsselskabet PenSam Liv, By & Havn og Nordkranen opfører ca. 14.000 kvm. lejligheder svarende til 128 boliger i etape 1 og det samme i etape 2. NCC Construction Danmark er valgt som totalentreprenør, og Vilhelm Lauritzen Arkitekter har tegnet boligerne.

Foruden boligerne, der bygges på en særlig boligø på Marmormolen med vand på tre sider, etableres cirka 600 parkeringspladser under boligøen, der både skal bruges til de mange ansatte i FN Byen, som er nærmeste nabo – og selvfølgelig af de kommende beboere og ansatte på Marmormolen.

Det samlede byggeri Marmorbyen (etape 1 og 2) opføres i robuste materialer, som afspejler havnebeliggenheden. Byggeriet består af 12 selvstændige byggeafsnit, hvor otte byggerier fremstår som vinklede og fire som



Med en svævende bro 65 meter over havnebassinet bliver LM Project et nyt vartegn for København. Foto Steven Holl Architects.



TEKNOLOGISK
INSTITUT



Der er gratis adgang til udstillingen, der er åben begge dage fra kl. 10.00 - 16.00.

Rørcenterdagene 2015, den 10. og 11. juni, henvende sig til alle med interesse for vand- og afløbsteknik og opgravningsfri renoveringsmetoder.

Rørcenterdagene består af en **gratis** udstilling, hvor 97 virksomheder med tilknytning til vand- og afløbsbranchen viser de nyeste løsninger og teknologier. Derudover afholder vi 5 konferencer, som er inddelt i forskellige hovedtemaer omkring afløbssystemer.

Et af hovedtemaerne for Rørcenterdagene 2015 bliver klimatilpasning af de danske byer. De senere års mange oversvømmelser gør emnet meget aktuelt.

Desuden præsenteres der på udstillingen nyheder om udstyr, materiel, materialer og erfaringer vedrørende nyanlæg og renovering af vand- og afløbssystemer.

Udstillerliste

A. & O. Johansen A/S
ACO Nordic A/S
Aliaxis Utilities & Industry A/S
AL-Laser A/S
Bergstrøm Plastteknik ApS
BG Millag ApS
BioKube
Blücher Metal A/S
Brødrene Dahl
Byggecentrums Boghandel
Byggros A/S
Cady Aqua Control ApS
Care Construction
Cobalch ApS
C-TV, Tekniske Artikler A/S
Danpipe A/S
Dansk Højtryk
Dansk Kloak Renoverings Teknik
Dansk Overpumpning A/S
Dansk Pumpe Automatik
Danske Kloakmestre
Danske Maskinstationer - DM&E
DUCO ApS
Emtelle Scandinavia a/s
Entpr.firmaet Jens Dalsgaard

EXPO-NET DANMARK A/S
FKSSlamson A/S
FORSTAS ApS
Gavatec A/S
Genvand ApS
GPA Flowsystem
Grundfos DK A/S
Grønbech & Sønner A/S
Ghydraulics
H.L. Muffer
Hidrostal A/S
HydroSystems ApS
I.S.T. Skandinavien A/S
IBF Betonvarer
IC Pipe ApS
Inja Miljøteknik A/S
ISS Kloak- og Industriservice
J. Hvidtved Larsen A/S
Jesmig Group ApS
JK Kloakservice A/S
JKL Teknik A/S
Kilian Water ApS
Kloakmestrenes TV-Inspektion
Krüger A/S
Lauridsen Handel-Import A/S

Lauridsen Rørteknik A/S
LMJ - Insituform
Marsø Plast A/S
Melbye Skandinavien Danmark
Mosbaek A/S
MT Miljøteknik ApS
Munck Forsyningsledninger a-s
NCC Construction Danmark A/S
Nordisk Innovation
nyrup plast a/s
Oldebjerg A/S
Per Aarsleff A/S
Proagria Miljø A/S
Proline A/S
Rambøll Danmark A/S
Randers Jernstøberi A/S
Raté ApS
RC Beton A/S
Rejnstrup Consult
Rentokil
RH Pumper A/S
Ridgid Scandinavia A/S
Roco A/S
ROTEK A/S
S.F.L. International A/S

Salling Plast AS
Sanistål A/S
Scanpipe a/s
Sejma Industries ApS
Simon Moos Maskinfabrik A/S
Specialfittings ApS
Steel ApS
Stenger ApS
Stennevad A/S
Stjernholm A/S
Trade-Line
Ulefos A/S
Uni-seals
Uponor Infra A/S
Vatech 2000 ApS
Villy Poulsen A/S
Watercare ApS
Watersystems A/S
Wavin
WINTeC - Big Steel Solutions
Xylem Water Solutions Denmark
Zacho-Lind A/S

Der vil i år også blive afholdt **DM i kloak** for kloakmestre og rørlæggere. Det er Danske Kloakmestre, som står for det arrangement, som bliver afholdt i Rørcentrets praktikhal port 12 C.

Hovedtemaer på konferencerne

- Klimatilpasning og naturhensyn
- Renovering af afløbssystemer
- Rensning af regnvand
- Nyt for kloakmestre
- Innovationsnetværket Vand i Byer, og eksportmuligheder for virksomheder

Arrangør: Rørcentret, Teknologisk Institut
Sted: Gregersensvej 1, 2630 Taastrup

Program bestilles på mail roercenter@teknologisk.dk eller download programmet på vores hjemmeside: www.teknologisk.dk/rcdage

EN MILJØVENLIG BY: Nordhavnen skal styrke Københavns identitet som miljømetropol. Vedvarende energi, nye energiformer, optimal ressourceudnyttelse og miljøvenlige transportformer skal alt sammen være med til at gøre Nordhavnen til en foregangsby for bæredygtig byudvikling og miljørigtigt byggeri.

EN LEVENDE BY: Nordhavnen skal ånde af liv. Her skal være et alsidigt byliv med mange forskellige slags aktiviteter og et bredt udbud af butikker, kultur og idræt. Byrummene, naturen og ikke mindst vandet skal invitere til oplevelser, begejstring og udfoldelse for alle.

En by for alle: Der skal være plads til alle i Nordhavnen. Derfor skal der opføres varierede boligtyper, ligesom byens funktioner blandes og integreres. Nordhavnen skal være en imødekommende by, og derfor bliver dialogen med borgere og brugere et centralt aspekt i udviklingen af bydelen.

EN BY VED VANDET: Nordhavnen er københavnernes nye adgang til vandet, og alle skal have muligheden for at nyde vandet. Boliger, caféer og butikker skal knyttes direkte til vandet, ligesom vandet skal kunne opleves og bruges overalt i byen. Havnefronter, kajarealer og kyststrækninger skal derfor være offentligt tilgængelige.

EN DYNAMISK BY: Nordhavnen skal være en dynamisk bydel med miljøer, der inspirerer til nye initiativer. Her skal være et rigt udvalg af institutioner, indkøbssteder og oplevelser, som skaber fundamentet for nye arbejdspladser og initiativer. Nordhavnen vil på den måde være med til at styrke København som markant, international vidensby.

rektangulære blokke. På hver af de vinklede blokke placeres et tårn.

Alle boliger får altaner, som er tilbagetrukket og vinklet i forhold til bygningskroppen. Boligerne omkranses af vand i kraft af tre nybyggede kanaler, hvoraf den ene løber gennem byggeriet og dermed opdeler det i to selvstændige boligøer. Desuden er der lagt vægt på at etablere mange fælles gårdrum i høj kvalitet.

2. etape af byggeriet påbegyndes i august 2015 og forventes at stå klar i slutningen af 2016. Den første etape af byggeriet står færdig allerede i sensommeren 2015.

FN BYEN VAR FØRST FÆRDIGBYGGET

Ankommer man til København ad vandvejen kan man ikke undgå at bemærke det markante, stjerneformede byggeri, FN Byen, som ligger næsten på spidsen af Marmormolen som det første nyopførte byggeri i Indre Nordhavn.

Det var et meget forment sel-

skab bestående af HM Dronningen, FN's generalsekretær, statsministeren, udenrigsministeren og udviklingsministeren, som den 4. juli 2013 indviede FN Byen. By & Havn er bygherre på byggeriet, som allerede under opførelsen modtog den prestigefulde Green Building Award for sin enestående energieffektivitet.

Historien om det nye FN Byggeri begyndte i år 2000, da FN besluttede sig for at arbejde for at gøre sine organisationer både mere energieffektive og sammenhængende.

Udenrigsministeriet henvendte sig til By & Havn, der ejer Marmormolen, og i foråret 2008 kunne By & Havn fremvise masterplanen for Marmormolen inklusiv en FN By.

ARKITEKTFIRMAET 3XN HAR TEGNET

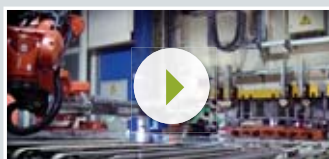
I slutningen af 2008 blev arkitektfirmaet 3XN sammen med Leif Hansen Rådgivende Ingeniører – nu Orbicon – valgt som rådgivere på opgaven. Der var



Ved du nok om, hvad leasing kan gøre for din virksomhed?

Du ved sikkert, at du kan lease næsten hvad som helst. Men ved du også, hvordan leasing i det hele taget kan skabe vækst for din virksomhed?

Hent gratis viden på nyetider.nu



Se inspirations-filmen om leasing og vækst på nyetider.nu



Få den gratis rapport "Løftestang til vækst" på nyetider.nu



NCC Construction Danmark er i gang med at opføre 256 boliger på Marmormolen

stort fokus på, at FN's ønsker og behov blev opfyldt, så man arbejdede ud fra en såkaldt need analysis, som var baseret på mere end tusind spørgeskemaer og indeholdte detaljerede beskrivelser

af FN's krav til byggeriet. By & Havn fik således leveret en kravliste fra FN og kunne derefter sætte arkitekterne i gang med at skabe den fremtidige FN By. Den brugerdrevne inno-

vation er kernen i tilblivelsen af FN Byen, og undervejs i byggeprocessen har By & Havn haft en konstant dialog med FN.

Byggeriet skulle desuden have en høj miljømæssig profil og

være et energiklasse 1-byggeri, hvilket betyder, at der i huset bruges under 50 kWh pr. m² pr. år.

Som en del af FN Byen skulle der også opføres et nyt, fuldautomatisk verdenslager til UNICEF.

HAVE & LANDSKAB 2015

Selandia – Jernbjerggården, C.A. Olesensvej 2, 4200 Slagelse

26.-28.
AUGUST

Maskiner kan man ikke få nok af!

Gør som dine kollegaer og besøg Have & Landskab i august.

Få et godt overblik over de utallige muligheder, der kan lette og effektivisere dit arbejde.

Se både de nyeste og de mere velkendte teknologier og maskiner.

Få en god faglig snak med de mange professionelle maskinleverandører.



Er du leverandør?
Book en standplads
og mød dine nye
kunder på H&L15!
Tlf. 3035 7797



Foto Ole Malling.

Marmormolen set fra nord. Foto Ole Malling.

FRA FEM TIL OTTE TAKKER

I først etape af byggeriet skulle stjernen dog kun bygges med fem af de otte takker – senere ville man tage stilling til, hvorvidt de sidste tre takker skulle tilføjes. Og før kranerne for alvor kunne begynde at svinge over området, skulle der udarbejdes en lokalplan for området. Ud fra lokalplanen skulle der desuden etableres kanaler, veje, lyskryds og laves omlægning af forsyninger for at gøre klar til byggeriet.

I december 2009 vedtog Københavns Borgerrepræsentation lokalplanen for området baseret på 3XNs masterplan. I lokalpla-

nen blev det fastslået, at den yderste spids af Marmormolen skulle være et rekreativt område med adgang for alle, mens FN Byen af sikkerhedsgrunde skulle bygges på sin egen ø.

Kun få måneder inde i 2010 blev de udtjente bådebroer på Marmormolen revet ned, og den i april begyndte E. Pihl & Søn at opføre 1. etape af FN Byen på ca. 28.000 etagemeter.

FN Byen skød for alvor i vejret i løbet af 2011, og i september kunne By & Havn holde endnu et rejsegilde, da alle seks etager var rejst. Tidsplanen for byggeriet blev holdt, så der var stor ros til alle involverede parter fra talerstolen, da FN's generalsekretær

Ban Ki-Moon i oktober 2011 besøgte byggeriet.

En måned efter generalsekretærens besøg besluttede den danske regering, at den stjerneformede bygning skulle have sit retmæssige antal takker – altså otte. Det betød en udvidelse på 17.000 m², allerede inden bygningen stod færdig, og dermed ville FN's nye hovedkvarter i Danmark blive på 45.000 m².

Den 1. januar 2014 blev 2. etape af FN Byen afleveret til FN, men By & Havn fortsætter med at have ansvaret for byggeriet indtil 5-års-gennemgangen er udfærdiget i begyndelsen af 2015.

TÅRNE OG BRO SOM VARTEGN

Med valget af LM Project opfyldes ambitionen om at skabe et ikonisk vartegn ved indsejlingen til København. Det 50-60.000 m² store kontorbyggeri skal bestå af to højhuse, som forbindes med en fodgængerbro på tværs af havneløbet.

Dommerkomiteen blev overbevist af de kompakte tårns enkelhed og ligefremhed, samtidig med at projektet er tilpasset havnemiljøet. Broen, der i udtryk er to broer mødes som et håndtryk over havnen.

KØBENHAVNS STØRSTE SKOLEBYGGERI SKUDT I GANG I NORDHAVN

PÅ EN ETABLERET HALVØ I NORDHAVN I KØBENHAVN BLIVER DER BORET, BANKET OG HAMRET FOR FULD TRYK I DISSE DAGE. KØBENHAVNS STØRSTE SKOLEBYGGERI ER NETOP BLEVET SKUDT I GANG, OG I 2017 KAN COPENHAGEN INTERNATIONAL SCHOOL ÅBNE DØRENE TIL EN INNOVATIV OG OPSIGTSVÆKKENDE CAMPUS I DET OPBLOMSTRENDE OMRÅDE I NORDHAVN. I DAG UNDERSKRIVER FIRE NYE STORENTERPRENØRER BYGGEKONTRAKTEN TIL EN SAMLET BYGGESUM PÅ OVER 500 MIO.

I 2017 skal Copenhagen International Schools nye campus på 25.000 kvadratmeter stå klar i Københavns Nordhavn. Byggeriet af den nye skole i Nordhavn blev igangsat i starten af året, og der arbejdes lige nu hårdt på at få skabt fundamentet på den halvø i Nordhavnen, der er blevet konstrueret til at bære Københavns hidtil største skolebyggeri.

FRA ÉN TOTAL-ENTREPRENØR TIL FIRE STORENTERPRENØRER

Det er Ejendomsfonden Copenhagen International School, der styrer byggeriet, som netop har været igennem en større kursændring. Da der ikke kunne opnås

enighed med den tidligere totalentreprenør ophørte samarbejdet, hvorefter Ejendomsfonden har valgt at omlægge strukturen for byggeriet og indgå aftaler med

fire nye storentreprenører, der sammen skal stå for opførelsen af det meste af skolen. I dag underskrives de formelle kontrakter med Per Aarsleff A/S (funda-

menter og råhus), et konsortium bestående af K.T. Elektrik og DTEK (tekniske installationer), Skandinaviska Glassystem AB (facader og lukning) og





H. Skøde Knudsen A/S (aptering). Desuden underskrives en aftale med Badelement Aps (præfabrikerede toiletter og bade). Underskrivningen markerer, at der er godt gang i byggeriet, og at en ny og klar retning for projektet er lagt frem mod 2017.

"Med et byggeri på den her størrelse ved man aldrig, hvad der kan komme af udfordringer på vejen. Vi er meget glade for at have fundet frem til en struktur

med fire nye storentreprenører, der nu betyder, at vi kan arbejde målrettet frem mod åbningen af den nye campus i januar 2017, og vi er allerede i fuld gang," siger formand for Ejendomsfonden for Copenhagen International School, John Bo Jacobsen.

ET AMBITIØST SKOLEBYGGERI MED UNIK PLACERING

Copenhagen International School har 850 elever i alderen

tre til 19 år fra flere end 70 forskellige lande.

Undervisningen er i dag fordelt på adresser i Hellerup og på Østerbro i København, men byggerierne kan ikke længere følge med den store efterspørgsel på elevpladser, og derfor samler skolen nu sine aktiviteter i én stor skolebygning i Nordhavn med plads til 1.200 elever og 250 ansatte - mod 180 i dag.

"Udover størrelsen på byggeriet og de mange innovative tan-

ker og planer, der ligger bag, er det en stor oplevelse at være med til at etablere en international skole i et helt nyt område som Nordhavn. Vi er med i en fase lige nu, hvor vi kan påvirke udviklingen af området, og der er ingen tvivl om, at den nye campus vil blive et centralt omdrejningspunkt for det urbane havnebyrum, der skabes herude", siger John Bo Jacobsen.

Den nye campus bliver den første af sin art, som blandt andet kan bryste sig af faciliteter som tre fuldstørrelses basketballbaner, et teater med plads til et stort publikum samt tilhørende øvelokaler.

Campussen bygges på Levantvej Vest i Københavns Nordhavn på en etableret halvø – omgivet af vand og grønne områder og med kort afstand til den nye metrostation i Nordhavn.

Byggeriets næste store milepæl bliver til maj, når de første byggesten bliver lagt ved en større event, og i november forventer man, at bygningens facader er klar.



FEM ÅRS GARANTI I KLOAKKEN

DANSKE KLOAKMESTRES GARANTIORDNING FYLDER FEM ÅR OG GÅR I OFFENSIVEN

Det er med garanti en kloakmester. Men er det også en kloakmester med garanti?

- Der kan være helt afgørende forskel. Hvis kloakmesteren er medlem af brancheforeningen Danske Kloakmestre, er han også en kloakmester med garanti. Sådan har det været i nu fem år, og sådan vil det også være fremover. Vi benytter bare Garantiordningens fem års fødselsdag den 1. april til at gå mere i offensiven, forklarer formanden for Danske Kloakmestre, Henning Lübcke.

- Når en autoriseret kloakmester er medlem af Danske Kloakmestre, er han helt automatisk også med i Garantiordningen. Det er i høj grad betryggende for kunderne, og det vil vi gerne gøre mere opmærksom på. Garantiordningen dækker eventuelle tab som følge af mangelfuldt kloakarbejde, der er udført af et medlem af Danske Kloakmestre.

Typisk kommer Garantiordningen i anvendelse i forbindelse med, at et kloakmesterfirma går konkurs, siger Henning Lübcke.

I løbet af de snart fem år, Garantiordningen har eksisteret, har der været 14 anmeldelser fra kunder, og der er sket tre udbetalinger.

NÅR NØGLEN DREJES OM

- Med den store mængde af arbejder, vore medlemmer udfører hele tiden landet over, er det forrygende få garantisager. Da krisen kradsede mest, blev kloakfirmaer naturligvis også ramt, og nogle måtte dreje nøglen om, mens de var i gang med at udføre arbejde for kunder. I sådanne tilfælde trådte Garantiordningen til og sørgede for, at opgaverne blev færdiggjort af andre kloakmestre, uden gener eller ekstraudgifter for kunderne,



fortæller Henning Lübcke.

I andre tilfælde er et igangværende kloakprojekt blevet sat i stå som følge af, at kloakmesteren simpelthen er død, og at der derfor er sat en afvikling af virksomheden i gang.

I enkelte tilfælde har arbejder ikke været udført tilfredsstillende. Derfor har kunden lavet en anmeldelse til Garantiordningen og er blevet dækket ind på baggrund af

en kendelse fra godkendt ankenævn, en dom eller voldgift.

VIGTIG FOR FORBRUGERNE

- Danske Kloakmestres Garantiordning er så vigtig, ikke mindst for forbrugerne, at vi nu vil sætte mere spot på den. Hidtil har den nærmest ligget som en lidt ubemærket gardering for kunderne, uden at de måske var opmærksomme på den. Men Garantiordningen er jo yderligere et godt argument for at vælge en autoriseret kloakmester med papirerne i orden, når der skal laves kloakarbejde, siger Danske Kloakmestres formand.

- Fremover skal Garantiordningen have sit eget liv side om side med brancheforeningen. Intentionen er, at Kloakgaranti skal brandes på samme måde som Dansk Byggeris Byg Garanti, siger Henning Lübcke.

FULDAUTOMATISK GRAVEBREMSE FRA SVAB



FULDAUTOMATISK BLØD NEDBREMSNING FRA ALLE HASTIGHEDER I LAVT GEAR

KØREPEDALEN SLUPPET

MASKINEN BREMSET

NU OGSÅ TIL ATLAS!
SVAB gravebremse fås nu til alle hjulgrave fra Atlas og Liebherr. Det er vores mål at levere gravebremse til alle fabrikater, hvor behovet findes!

SVAB gravebremse er en fuldautomatisk gravebremse til eftermontering på gravemaskiner, som ikke er forsynet med gravebremse fra fabrikken. Gravebremsen giver gravemaskinen fuldautomatisk sikker nedbremsning, uanset hastighed, hvilket betyder, at føreren kun skal slippe kørepedalen for at bremse maskinen fuldautomatisk ned!

- ✓ Forbedrer komforten
- ✓ Minimerer den statiske belastning
- ✓ Effektiviserer arbejdet

Kontakt din SVAB gravebremse-forhandler.
Yderligere oplysninger om gravebremsen finder du på www.svab.se

DRIVING TECHNOLOGY

SVAB



SIKKERHED VED VEJARBEJDER – ET SPØRGSMÅL OM FREMKOMMELIGHED?

AF THOMAS VIRENFELDT,
ENTREPRISELEDER, DALUIISO A/S
OG UNDERVISER I

”VEJEN SOM ARBEJDSPLADS” OG
TRINE LETH KØLBY,
ARBEJDSMILJØKONSULENT I
ASFALTINDUSTRIEN

Et vejarbejde skal være en balance mellem trafiksikkerhed, fremkommelighed, fremdrift og arbejdsmiljø. I vejbranchen mener

balancen ved at i flere tilfælde tillade lukning af veje ved vejarbejder.

Planlægning og udførsel af vejarbejde reguleres bl.a. i vejreglerne for afmærkning af vejarbejder mm. I vejreglerne og håndbogen hertil, anbefaler Vejdirektoratet at der ved planlægning, projektering og udførsel af et vejarbejde arbejdes med at balancere fire fokusområder, nem-

fremkommelighed handler om, at de ikke bør opleve væsentlige forsinkelser pga. vejarbejdet.

Disse to hensyn, der udvises til trafikanterne, skal ske i balance med de beskæftigedes arbejdsmiljø og fremdriften i projektet.

I dag oplever mange entreprenører, at hensynet til fremkommelighed tillægges forholdsvis meget vægt – ud fra hvad der måske er et misforstået hensyn til

faste retningslinjer for, hvad der anbefales i bestemte situationer. Hvor meget plads, der skal være tilbage til trafikanterne er beskrevet i § 12 i bekendtgørelsen om afmærkning af vejarbejder, hvor det angives at bliver der under 3 meter tilbage ved et stationært vejarbejde, så skal vejen lukkes. Et eksempel kunne være maskinudlægning af asfalt på en kommunal landevej. I sådan et

DESVÆRRE OPLEVER ENTREPRENØRERNE OFTE, AT DE FÅR AFSLAG PÅ DERES ANSØGNING OM AT FÅ LUKKET VEJEN MED HENVISNING TIL TRAFIKANTERNES FREMKOMMELIGHED.

vi, at balancen er skæv, og at årsagen er et misforstået hensyn til fremkommeligheden, der sker på bekostning af sikkerheden for vejarbejderne. Vejbranchen opfordrer derfor til at få genoprettet

lig Trafiksikkerhed, Fremkommelighed, Fremdrift og Arbejdsmiljø, som skitseret i figuren.

Trafiksikkerhed handler om, at de, der passerer et vejarbejde, skal komme sikkert forbi, og

trafikanterne. Når entreprenørerne udarbejder afmærkningsplan for vejarbejdet skal der vælges et eller flere beskyttelsesniveauer ud fra en række på forhånd definerede parametre. Der er således

tilfælde hvor vejen ikke er bred nok til at udvise hensyn til både arbejdsmiljøet for den beskæftigede og trafiksikkerheden for trafikanten, vil entreprenøren søge vejmyndigheden om at få luk-

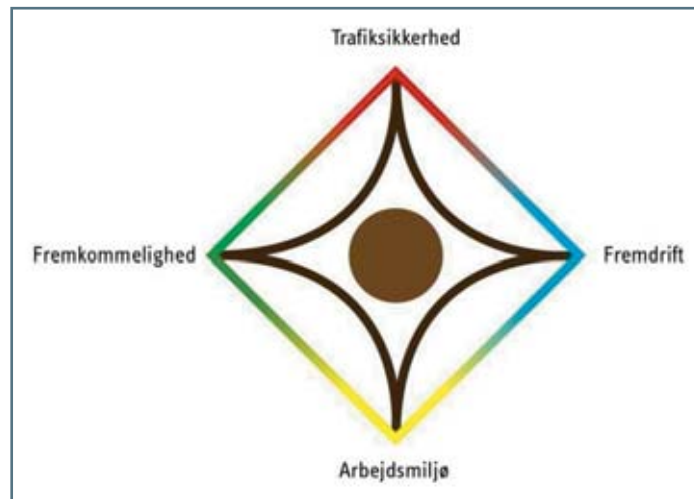


Trafiksikkerhed handler om, at de, der passerer et vejarbejde, skal komme sikkert forbi, og fremkommelighed handler om, at de ikke bør opleve væsentlige forsinkelser pga. vejarbejdet. Disse to hensyn, der udvises til trafikanterne, skal ske i balance med de beskæftigedes arbejdsmiljø og fremdriften i projektet.

ket vejen. Desværre oplever entreprenørerne ofte, at de får afslag på deres ansøgning om at få lukket vejen med henvisning til trafikanternes fremkommelighed. Det betyder, at der i stedet må udarbejdes en "næst-bedst" løsning, som ofte betyder at de beskæftigede får ringere arbejdsmiljøvilkår samt at fremdriften sættes ned. En nedsat fremdrift betyder, at perioden, hvor trafi-

kanterne generes af vejarbejdet forlænges.

Man kan derfor spørge sig selv, om det er virkelig er den bedste løsning at en forholds-mæssig større gruppe af trafikanter generes "lidt" i lang tid samtidig med, at de beskæftigede får ringere arbejdsmiljøvilkår. Vi mener, at denne løsning giver en skæv balance mellem de fire fokusområder, og opfordrer derfor til at balancen genoprettes ved at i relevante tilfælde lade en mindre gruppe trafikanter køre en omvej i en kortere periode til gavn for trafiksikkerheden, fremdriften og ikke mindst arbejdsmiljøet hos de beskæftigede.



Figur 1. Fokusområder ved planlægning, projektering og udførelse af vejarbejde - illustration fra Håndbog om afmærkning af vejarbejder mm.

Colas – ikke bare asfalt, men den helt **rigtige** løsning

Et samarbejde med Colas er garanti for:

- Professionel rådgivning og sparring.
- Højeste standard for miljø og kvalitet.
- Samarbejde med dygtige, erfarne og motiverede medarbejdere.
- En aftale med en solid og bæredygtig virksomhed.

Få en professionel vurdering og et uforpligtende tilbud.

Ring **4598 9898**.

www.colas.dk



Vejen frem



ASFALTINDUSTRIEN IND I JAGTEN PÅ FREMTIDENS MEDARBEJDERE

Asfaltindustrien og foreningens medlemmer støtter nu samlet Viadania, der arbejder med at tiltrække unge ingeniører til vej- og trafikområdet.

Efter alle pejlemærker at døme bliver der kamp om ingeniørerne i fremtiden. Den udfordring har vej- og trafiksektoren i regi af branchesamarbejdet Viadania sat på dagsordenen. Viadania formidler bl.a. trainee-stillinger og praktikpladser til ingeniører og ingeniørstuderende og arbejder på at skabe synlighed om de job- og karrieremuligheder, der er i vej- og trafiksektoren.

Nu har branche- og arbejdsgiverforeningen Asfaltindustriens medlemmer også besluttet at bakke samlet op om arbejdet i Viadania.

- Grundlæggende handler vores støtte til Viadania om, at vi tror, at der kommer til at mangle medarbejdere i fremtiden. Det er selvfølgelig en vigtig udfordring som er afgørende for, at vi kan drive og udvikle effektive virksomheder. Og den udfordring håndterer vi bedst samlet i branchen, siger direktør Anders Hundahl, Asfaltindustrien.

dahl, Asfaltindustrien. Han peger på, at offentlige og private aktører har en fælles interesse i, at alle dele af sektoren har medarbejdere med de rigtige og nødvendige kompetencer.

- Viadania er et godt branchetilbud.



Centerchef Synnøve Klitgaard.
Viadania

initiativ, hvor offentlige og private aktører i sektoren netop er samlet. Og for at bidrage til at gøre Viadania slagkraftig og synlig har Asfaltindustrien og de asfaltproducerende medlemmer valgt at støtte Viadania, siger Anders Hundahl.

ASFALTINDUSTRIEN KLAR MED PRAKTIKPLADSER

Alle erfaringer viser, at praktikophold i forbindelse med uddannelsen er et effektivt middel til at skabe positiv kontakt og viden



Direktør Anders Hundahl,
Asfaltindustrien

hos de unge om de jobmuligheder, der er i virksomheder og organisationer. Dette perspektiv understreger Anders Hundahl også.

- Vores opbakning til Viadania er samtidigt et stærkt signal om, at vores medlemmer forpligter sig til være aktive med at tilbyde

praktikpladser og tage praktikanter. Vi er sikre på, at et systematisk arbejde med praktikantordninger er til fordel for både virksomhederne og for de unge, siger Anders Hundahl.

Hos Viadania er centerchef Synnøve Klitgaard selvfølgelig tilfreds med den klare opbakning fra Asfaltindustrien.

- Det er en vigtig aktør som nu sender et utvetydigt signal om, at arbejdet med at rekruttere fremtidens medarbejdere er vigtigt og at branchen kan have fordel af at arbejde samlet med indsatsen. Vi håber selvfølgelig, at endnu flere offentlige og private aktører, der arbejder med at sikre mobiliteten i Danmark, vil følge Asfaltindustriens eksempel, siger centerchef Synnøve Klitgaard.

FAKTA

Brancheforeningen Asfaltindustrien er medlem af Viadania som organisation og de 6 asfaltproducerende medlemmer af asfaltindustrien, Arkil, NCC, Colas, Pankas, Munck Asfalt og Lemminkäinen er ligeledes omfattet af medlemskabet.

TRAFFICS^{DK}

for en sikkerheds skyld ...



SALG OG UDLEJNING AF ALLE FORMER FOR AFSPÆRRING

Traffics A/S er et danskejet selskab, der leverer alle former for afspærring i forbindelse med vejarbejde, byggeri eller trafikuheld. Traffics A/S leverer både samlede løsninger og sælger og udlejer materiel til afspærring.

Virksomheden har hovedsæde i Gadstrup på Sjælland, hvor 7 medarbejdere tager sig af salg/udlejning og projektledelse. I Vojens i Jylland sidder 5 medarbejdere som tager sig af salg/udlejning samt projektledelse på Fyn og i Jylland. Med medarbejderne i marken er der i dag over 30 medarbejdere tilknyttet Traffics A/S.

Vores referencer omfatter levering af afspærringsmateriel og afspærringer til alle former for entreprenører, heriblandt:

- Asfaltfirmaer
- Anlægsentreprenører
- Kommuner
- Statslige anlægsprojekter
- Kranfirmaer
- Stilladsfirmaer
- Kloakmestre
- Containerfirmaer
- Flyttefirmaer
- Film- og produktionsselskaber

SJÆLLAND: Traffics A/S, Finervej 7, 4621 Gadstrup

JYLLAND: Traffics A/S, Lysbjergvej 12, 6500 Vojens

Telefon 70 20 20 94 – www.traffics.dk – mail@traffics.dk

SIKKER PROJEKT- HÅNDTERING

Traffics A/S tilbyder at håndtere alle dele af jeres projekt fra planlægning til udførelse. Vi kan levere en samlet løsning eller de dele af løsningen I ønsker til jeres projekt. Omdrejningspunktet er vores velafprøvede og veldokumenterede udstyr til afspærring og regulering af trafik.

Pris- og kvalitetsgaranti er under alle omstændigheder i centrum. Klarhed om sammenhæng mellem prisen og det leverede giver både kunden og os som leverandør den bedste garanti for et godt samarbejde. Vi tilbyder:

- Samlede løsninger
- Trafikplaner
- Myndighedshåndtering
- Tilsyn

Hos Traffics kan du desuden også vælge at købe eller leje materiel til dit projekt.

G. TSCHERNING A/S FÅR NY ADMINISTRERENDE DIREKTØR

G. TSCHERNING A/S, EN AF DANMARKS FØRENDE NEDRIVNINGSENTREPRENØRER, HAR BESLUTTET AT STYRKE DEN NUVÆRENDE DIREKTION OG ANSÆTTE SØREN REFSGAARD SOM NY ADMINISTRERENDE DIREKTØR.

Ansættelsen af Søren Refsgaard sker for at sikre og fremadrettet styrke og videreudvikle

G. Tscherning A/S' position som en vigtig og naturlig samarbejdspartner for hele byggebranchen.

Søren Refsgaard indtræder som del af den nuværende direktion - i dag bestående af ejer og administrerende direktør, Søren Tscherning, og medejer og entreprenør, Klaus Bodilsen.

antal tillidsposter, bl.a. som formand for Dansk Byggeri i Region Hovedstaden.

FORTSAT FOKUS PÅ MENNESKER OG MILJØ

Det er gennem de seneste år gået stærkt i Tscherning. I 2006 var G. Tscherning A/S et nedrivningsfirma; i dag rummer hovedkontoret i Hedehusene en kon-

bygge- og anlægsbranchen og ikke mindst en fortid ude fra pladserne, der gør Søren Refsgaard til den kompetence, som

G. Tscherning A/S har brug for til at positionere sig yderligere og fortsat stå stærkt som en naturlig spiller på alle de markeder, som G. Tscherning A/S i dag beskæftiger sig med, dvs. primært nedrivning, anlæg og miljøsane-

ring. Koncernen har pr marts 2015 ca. 280 medarbejdere, primært i produktionen.

G. Tscherning A/S' afdelinger for nedrivning, miljøsanering og anlæg foretager størstedelen af de ca. 750 årlige sager i hovedstadsområdet. I de senere år er Sverige kommet til med lokalt baseret regionskontor. Koncernen G. Tscherning A/S har sam-



Søren Refsgaard overtager Søren Tschernings arbejde med den daglige drift og ledelse af koncernens selskaber.



Søren Tscherning vil fremadrettet koncentrere sig om sit ejerskab af koncernen, udvikling og netværk samt et voksende antal tillidsposter, bl.a. som formand for Dansk Byggeri i Region Hovedstaden.

Klaus Bodilsen fortsætter som direktør med overordnet ansvar for Nedrivning.

Søren Refsgaard overtager Søren Tschernings arbejde med den daglige drift og ledelse af koncernens selskaber.

Søren Tscherning vil fremadrettet koncentrere sig om sit ejerskab af koncernen, udvikling og netværk samt et voksende

cern med seks driftsselskaber inden for nedrivning, anlæg, skæring samt tømrervirksomhed. Koncernens selskaber har sammenlagt 280 medarbejdere og omsatte i regnskabsåret 2013-14 for omkring 300 mio.

Det er kombinationen af betydelig ledelseserfaring, store succesfulde strukturændringer, et stort netværk i alle hjørner af

OM G. TSCHERNING A/S

G. Tscherning A/S er stiftet i 1975 af Georg Tscherning. I 2003 gennemførte virksomheden et generationsskifte og ejes i dag hovedsagligt af Søren Tscherning.

G. Tscherning A/S er en af landets førende entreprenørkoncerner inden for nedrivning, og har desuden en betydelig egenpro-

let set en årlig omsætning på ca. 300 mio. kr (2013-14).

Tscherning har en betydelig maskinpark bestående af over 100 maskiner og ca. 175 biler.

G. Tscherning har historisk set stort fokus på miljø og gode vilkår for alle medarbejdere, senest markeret med annoncekampagnen mod social dumping "Vi betaler vores skat".

Det nye bygningsreglement

BR 15 OG AB 92

Bliv opdateret på det nye 2015-Bygningsreglement, herunder de væsentlige ændringer på energiområdet (energikrav).
Desuden får du gode råd og tips om AB 92.

Seminaret gennemgår de vigtigste nye regler i BR 15, og hvad de betyder i praksis for byggeprocessen og bygge- og ejendomsaktører, herunder vedr.

- Bygningskonstruktioner
- Tekniske installationer
- Rentabilitetskriterier
- Intelligent anvendelse af energi - "smart grid"
- Energiforbrug og -beregninger
- Varmetab
- Hvordan indføres 2015-reglementet - og hvad betyder det for planlagt byggeri i 2014-2015

Derudover bliver du opdateret på entrepriseretten og AB 92.

Pris: kun kr. 1795,- pr. person ex moms.

For hver næste deltager fra samme firma: halv pris!

Halvdagskursus med indlagte kaffepauser, morgenmad og frokost.

kl. 09:00-09:30: Registrering, morgenkaffe, the, croissanter, isvand og frugt
kl. 09:30-11:00: BR 15 - indhold og seneste nyt
kl. 11:00-12:00: AB 92 - tips og nyttige råd
kl. 12:00-12:30: Spørgsmål, sandwiches, øl og sodavand.

Undervisere:

Partner, advokat (H) Jes A. Rosenvinge og advokat (H), LL.M., Kristian Skovgaard Larsen, LETT Advokatfirma.

Desuden inviteres ekstern teknisk underviser med speciale i BR 15.

Målgruppe:

Entreprenører, bygherrer og tekniske rådgivere.

**- markedets
billigste kursus:
halv pris ift.
andre kurser**

TID & STED:

Torsdag den 21. maj
Charlottenlund Travbane
Traverbanevej 10
2920 Charlottenlund
GRATIS PARKERING

TILMELDING:

coronet@forlaget-coronet.dk
SMS: 40 82 42 60
Tlf.: 35 25 34 00





KONTRAKTRÅD AFDÆKKER RISICI HOS MT HØJGAARD

DANSKE ENTREPRENØRER BALANCERER OFTE PÅ ET KNIVSÆG I FORHOLD TIL DEN RISIKO, DE LØBER, NÅR DE SIGER JA TIL ET BYGGEPROJEKT. I VÆRSTE FALD KAN DET BETYDE STORE TAB FOR VIRKSOMHEDEN. HOS MT HØJGAARD HAR DE ETABLERET ET KONTRAKTRÅD OG TAGET ET FÆLLES VÆRKTØJ I BRUG, OG DET GIVER FÆRRE RISIKOFYLDTE PROJEKTER.

Da Teknisk Direktør Erik Reker startede i MT Højgaard for 7 år siden, lå det ham stærkt på sinde at få indført et fælles kalkulationsværktøj, så alle beregninger blev ensartede. Målet var at få skabt overblik.

"Det var afgørende at få organisationen til at indse, at man skal regne ensartet. Det er utrolig vigtigt at have en fælles platform. Det giver et ensartet grundlag, så alle ved, hvad man taler om," siger Erik Reker, der i dag indtager en central rolle som en af tre rådsformænd i MT Højgaards Kontraktråd. Deres opgave er at sikre, at de opgaver, der kommer ind, er solide, risikoafdækket og lønsomme.

KONTRAKTRÅD PRISSÆTTER RISIKO

Tidligere foretog MT Højgaard kun stikprøvekontroller af deres

tilbudsberegninger, men i dag går MT Højgaard meget grundigere til værks. Storentreprenøren har etableret et Kontraktråd, hvor alle store sager bliver nøje gennemgået, inden et tilbud ryger ud af huset.

"De risici, MT Højgaard vælger at tage, prissætter vi meget nøje. Og vi tager tilbuddene meget alvorligt. Man skal ikke blive overmodig, for byder man forkert, kan det i sidste ende gå ud over samarbejdet med kunden. Der er altid nogen, der skal betale," siger Erik Reker og fastslår samtidig, at det er umuligt at afdække risici, hvis man ikke arbejder ud fra en fælles platform.

SKARP PROCES SIKRER KVALITETEN

Arbejdet med at kvalitetssikre tilbuddene kræver en meget struktureret proces og fælles

platform. Her spiller tilbudsregnerne hos MT Højgaard en central rolle, fordi deres arbejde

er med til at sikre forståelsen af projektet og den tilhørende gennemgang.



"Projekterne skal gennemgås nøje, så de kan afdækkes ordentligt. Og her er processen væsentlig. Det er processen, der fører til den rigtige kvalitet. Og som led i det er det utrolig vigtigt med orden i penallhuset. Det vil sige, man skal have nogle gode, gennemprøvede værktøjer, der kan sikre en ensartet struktur. Det giver et stabilt grundlag," mener Erik Reker.

Beregnerne gennemtænker og simulerer alle muligheder for at finde den optimale løsning, hvor økonomi går hånd i hånd med faglighed. Gennem kalkulationen dokumenterer de processen og hele projektet.

På møderne i Kontraktrådet er der derfor en fast dagsorden på 18 punkter, der alle relaterer til kalkulationen, som beskriver projektet fra a til z, indeholder alle materialer, aktiviteter og risikovurdering, ligesom alle kompetencer er i spil; Jura, kvalitets-sikring, forsikring, osv.

"Hele porteføljen skal tages med i tilbudstilbliven. Ellers får vi ikke optimeret økonomisk, sikkerhedsmæssigt og så videre. Det er vi nødt til for at være konkurrencedygtige. Og for at der fremadrettet kan være plus på kontoen."

FÆLLES VÆRKTØJ GIVER ENSARTET STRUKTUR

I rådsformændenes arbejde med at sikre solide kontrakter spiller

kalkulationsværktøjet en væsentlig rolle. Det er den fælles platform, alle arbejder ud fra og som sikrer, at alle taler samme sprog, uanset hvilken rolle de har. MT Højgaard har valgt et professionelt kalkulationsprogram, der kan bruges til alle typer projekter og som er så enkelt at bruge, at alle involverede parter kan være med.

"Der er for mange fejlmuligheder ved at regne i for eksempel regneark. Vi ville have et kvalitetssikret værktøj, så vi screenede markedet og endte med at vælge Sigma. Det passede i kompleksitet til vores projekter – også fremadrettet med vores vej ind i BIM/VDC," fortæller Erik Reker med reference til den danske software-succes, Sigma Estimates.

Alle tilbud, der havner i Kontraktrådet, har en standardiseret forside, der er designet ud fra MT Højgaards behov. Det betyder, at de samme tal bliver regnet og præsenteret på samme måde hver gang. Det kan lyde trivielt, men det er det ikke.

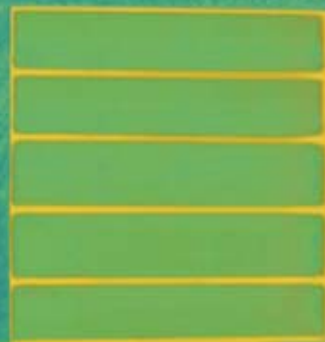
"Sammenhængskraften i kalkulationen er væsentlig. Den giver os et sikkert og stabilt detaljeringsniveau, men hvis vi ikke har noget ensartet gennemskueligt, får vi ikke tryk for at det er regnet rigtigt," siger Erik Reker.

HURTIGT OVERBLIK OG GENNEMSKUELIGHED

Når projektet er brudt ordentligt ned i et fælles kalkulationsværktøj, kan rådsformændene hurtigt danne sig et overblik og vurdere om fx concernkrav og indtjeningsgrad er overholdt. Og de kan spørge ind til nøgletallene, hvis der er noget, de vil gå i detaljer med. Det gør projekterne langt mere gennemskuelige og det bliver lettere at kontrollere risici.

"Men hvis tallene er usammenlignelige, har vi ikke en jordisk chance for at gennemskue kalkulationen. Det duer ikke. Vi skal have et fælles værktøj. Og det er Sigma. Det har vi været supertilfredse med," fastslår MT Højgaards Tekniske Direktør, Erik Reker.

Industriledhejseport SPU F42



Industriledhejseport SPU 67 Thermo



Energibesparelser er inklusive: SPU Thermo-ledhejseporte

- Europas nr. 1 med mere end 75 års erfaring inden for portkonstruktion
- Optimal varmeisolering: U-værdi ned til 0,51 W/(m²·K)
- Verdensnyhed: Gangdør med brudt kuldebro og ekstra flad tærskel i rustfrit stål



* For industriledhejseporten SPU 67 Thermo sammenlignet med SPU 42

HÖRMANN
Porte til industri og private





VANDTEK MED ET ENDNU STÆRKERE KONCEPT I 2016

DET BLIVER ET NYT OG ANDERLEDES VANDTEK, DER LØBER AF STABLEN FRA 20. TIL 22. SEPTEMBER 2016 I KØBENHAVN. VANDTEK 2016 SAMLER HELE DEN DANSKE VANDBRANCHE OMFATTENDE VAND, AFLØB OG SPILDEVANDSRENSNING.

VandTek 2016 bliver en event med udstilling, ekskursioner, konference, leverandørseminarer og med et mere internationalt indhold.

Målet er at skabe et unikt internationalt udstillingsvindue for klima- og vandløsninger i verdensklasse. Arrangementet vil fortsat være det nationale mødefyrtårn for vandbranchen med fokus på netværk og inspiration men med en række nye spændende tiltag, hvor ekskursioner og seminarer er integreret i videndelingen.

Ekskursionerne bliver spændende ture til nye banebrydende faciliteter inden for vandforsyning og spildevand og ikke mindst klimatilpasningsprojekter primært i hovedstadsområdet, som efterfølgende kombineres med underbyggende indlæg og tekniske møder i VandTek hallerne. Her bliver der endvidere seminarer med foredragsholdere fra førende europæiske organisationer og virksomheder. Hertil kommer en stor udstilling med et væld af

højteknologiske løsninger, systemer og muligheder med fokus på fremtidens vandmiljø.

- De mange aktiviteter og temaer giver den enkelte deltager mulighed for at sammensætte sit helt eget VandTek program, der giver deltageren størst værdi, uanset om man arbejder med drift, projektering, ledelse eller for eksempel rådgivning, siger projektleder for VandTek 2016 Peter Aarø Rasmussen, MCH.

UDENLANDSKE GÆSTER

For at styrke den danske vandbranche og mulighederne for at eksportere er branchen gået sammen om at invitere udenlandske gæster til København – primært fra vores nabolande. Organisationerne bag VandTek 2016 gør en målrettet indsats for at tiltrække større erhvervsdelegationer fra såvel udvalgte markeder som mere fjerne markeder, ligesom man i et tæt samarbejde med Udenrigsministeriet fokuserer på særligt udvalgte virksomheder

især fra Kina, der som nation forventes at ville investere mange milliarder i et forbedret vandmiljø.

GØRE VAND TIL DET NYE VIND

Der er på forhånd bred opbakning til VandTek 2016 fra en lang række virksomheder og brancheorganisationer.

- Når den nye vandsektorlov er skrevet under, er det afgørende, at branchen via dialog og samarbejde er klar til at realisere det teknologispring, som skal gøre vand til det nye vind. Og på VandTek 2016 skal vi så vise verden, hvordan en udviklingsorienteret regulering og et unikt branchesamarbejde kan skabe de nyeste teknologiske vandløsninger. Hvis branchen skal være verdensmester på udebane, så er det et krav, at den også er verdensmester på hjemmebane, siger direktør i DANVA, Carl-Emil Larsen.

Også Dansk Miljøteknologi byder VandTek 2016 velkommen:

- VandTek 2016 er en glimrende platform for udstilling af danske vandteknologier og -løsninger. Her kan de mange aktører i den danske vandbranche mødes på kryds og tværs, og der kan findes fremtidige samarbejdspartnere. De mange events kan give inspiration, og de politiske debatter kan skabe opmærksomhed om branchen og dens leverandører, siger direktør i Dansk Miljøteknologi, Jørn Jespersen.

FAKTA:

VandTek blev afholdt første gang i 2009 og fandt senest sted i 2012. VandTek 2016 arrangeres af MCH i samarbejde med DANVA og Dansk Miljøteknologi, og der er opbakning til messen fra følgende organisationer: KL, Dansk Industri, Scandinavian Society for Trenchless Technology, Spildevandsteknisk Forening samt virksomheder som EnviDan A/S, Grundfos DK A/S, Krüger A/S, Per Aarsleff A/S, SOCLA og Stjernholm A/S.



OVERSICHT OVER ENTREPRENØRMATERIEL



KNÆKSTRYREDE MINILÆSSERE



GRAVEMASKINER 8-25 TON 2015

CATERPILLAR

PON EQUIPMENT A/S
PARK ALLE 363 – 2605 BRØNDBY – TLF. 70 25 22 11



Typebetegnelse	906M	907M	908M	910K	914K
Motoreffekt netto,					
kW / omdr.	52 / 2500	52 / 2500	52 / 2500	70 / 2400	72 / 2400
Arbejdsvægt, t.	5,6	5,8	6,5	7,2	8,2
Transmission	H Y D R O S T A T I S K				
Brydekraft skovl, kN.	51	51	57	62	74
Tippelast drejet, t.	3,4	3,4	3,6	4,3	5,3
Læsehøjde, m.	3,2	3,2	3,4	3,7	3,7
Skovlstorelse, m³	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5
Venderadius, m.	2,2	2,2	2,1	2,4	2,4
Frihøjde, mm.	300	300	340	348	405
Støjniveau inde/ude, dB.	75/	75/	75/	75/	75/
Kørehastighed, km/t.	35	35	35	40	40

GEHL

STENDERUP A/S
TERPVEJ 73 – STENDERUP – 6630 RØDDING – TLF. 70 10 61 91



Typebetegnelse	AL 140	AL 340	AL 340 Cab	AL 440	AL 540
Motoreffekt netto,					
kW / omdr.	17,4 / 2800	26 / 2800	26 / 2800	35 / 2800	35 / 2800
Arbejdsvægt, t.	1,7	2,5	2,6	2,7	3,1
Transmission	H Y D R O S T A T I S K				
Brydekraft skovl, kN.	10,8	25,4	25,4	24,12	47,81
Tippelast drejet, t.	0,4	1,1	1,1	1,1	1,3
Læsehøjde, m.	2,48	2,62	2,62	2,77	2,82
Skovlstorelse, m³	0,65	0,75	0,75	0,75	1,0
Venderadius, m.	2,0 m. skovl	2,8 m. skovl	2,8 m. skovl	3,1 m. skovl	3,2 m. skovl
Frihøjde, mm.	194	235	235	260	246
Støjniveau inde/ude, dB.	< 87	< 87	< 87	< 87	< 87
Kørehastighed, km/t.	10,5	18,5	18,5	20	20

GIANT

BRDR. HOLST SØRENSEN A/S
OBBEKÆRVEJ 105-107 - 6760 RIBE – TLF. 76 88 44 00



Typebetegnelse	D204SW	V452T X-TRA HD	V6004T X-TRA	4548 TENDO	V761T TELE
Motoreffekt netto,					
kW/omdr.	12,2/	32,7/	43,3/	32,7/	55,4/
Arbejdsvægt, t.	1,0-1,5	2,8-3,8	2,8-4,9	3,0-3,7	6,0-7,5
Transmission	H Y D R O S T A T I S K				
Brydekraft skovl, kN	-	-	-	-	-
Tippelast drejet, t	0,91	2,70	3,80	2,49	3,0
Læsehøjde, m	2,2	2,5	4,3	4,8	5,1
Skovlstorelse, m³	0,176-0,255	0,175-0,630	0,175-0,630	0,175-0,630	0,175-0,630
Venderadius, m	0,9	1,5	1,4	1,2	1,6
Frihøjde, mm	-	-	-	-	-
Støjniveau inde/ude, dB	- / 81	- / 76	- / 80	- / 73	78 / 75
Kørehastighed, km/t	15	28	28	20	38

JCB

NICOLAISEN & LARSEN A/S
HOLMEGADE 58 - 6990 ULFBORG - TLF. 97 49 16 00



Typebetegnelse	403	407	409	TM220	TM320S
Motoreffekt netto,					
kW / omdr.	28/2800	48/2200	55,4/2200	56/2500	108/2200
Arbejdsvægt, t.	2,078	5,063	5,926	6,080	7,930
Transmission	H Y D R O S T A T I S K				
Brydekraft skovl, kN.	20,5	41,9	53,8	49,90	62,60
Tippelast drejet, t.	0,838	3,326	3,648	2,750	4,132
Læsehøjde, m.	2,878	2,991	3,189	4,376	5,182
Skovlstorelse, m³	0,3	1,4	1,6	0,9	2,4
Venderadius, m.	2,25	4,16	4,43	4,03	4,350
Frihøjde, mm.	200	330	472	329	472
Støjniveau inde/ude, dB.	85/101	76/101	76/101	77/104	74/101
Kørehastighed, km/t.	15	20	20/40	6/20/40	40

KOMATSU

SCANTRUCK A/S

KATKJÆRVEJ 5 – 7800 SKIVE – TLF. 96 14 71 47



Typebetegnelse	WA65-6	WA70-7	WA80-6	WA100M-7
Motoreffekt netto,				
kW / omdr..	41/2350	36,9/2350	50/2270	66/2350
Arbejdsvægt, t.	4,640	5,035	5,525	6,925
Transmission	H Y D R O S T A T I S K			
Brydekraft skovl, kN.	37,1	41	56,7	74,2
Tippelast drejet, t.	2,680	2,670	2,77	3,785
Læsehøjde, m.	2,88	2,875	2,91	3,185
Skovlstørrelse, m³	0,7	0,95	1	1,25
Venderadius, m.	4,095	4,175	4,42	4,730
Frihøjde, mm.	280	305	300	390
Støjniveau inde/ude, dB.	37/98	37/98	37/98	37/98
Kørehastighed, km/t.	20	20	30	30

KRAMER

ERENFRED PEDERSEN A/S

REBSLAGERVEJ 7 - 9000 AALBORG - TLF. 98 13 77 22



Typebetegnelse	5035	5055	8085	8095	8105
Motoreffekt netto,					
kW / omdr..	23/2600	35/2800	55/2400	55/2300	55/2300
Arbejdsvægt, t.	1720	3600	4750	4990	5550
Transmission	H Y D R O S T A T I S K				
Brydekraft skovl, kN.	13	28	41	40	40
Tippelast drejet, t.	1250	1980	3650	3750	4100
Læsehøjde, m.	2,7	2,8	3,1	3,1	3,1
Skovlstørrelse, m³	0,35	0,55	0,85	0,95	1,05
Venderadius, m.	1950	2700	2840	2840	2950
Frihøjde, mm.	40	65	50	60	60
Støjniveau inde/ude, dB.	82/99	79/100	78/102	78/102	78/102
Kørehastighed, km/t.	20	20/30	20/40	20/40	20/40

KUBOTA

V. LØWENER A/S

SMEDELAND 2 - 2600 GLOSTRUP - TLF. 43 20 03 00



Typebetegnelse	RT100	RT150	RT210	RT280	RT085
Motoreffekt netto,					
kW / omdr.	15/2200	23,5/2050	23,5/2050	33/2000	46/2400
Arbejdsvægt, t.	1,00	1,50	2,10	2,77	4,79
Transmission	H Y D R O S T A T I S K				
Brydekraft skovl, kN.	11,5	15,0	16,5	23,5	48,6
Tippelast drejet, t.	375	340	500	1167	2500
Læsehøjde, m.	1,41	1,83	1,99	1,74	2,53
Skovlstørrelse, m³	0,23	0,37	0,38	0,42	0,85
Venderadius, m.	1,97	1,9	2,29	2,56	3,45
Frihøjde, mm.	120	210	220	230	330
Støjniveau inde/ude, dB.					
Kørehastighed, km/t.	12	12	18	28	20

GEHL

STENDERUP A/S

TERPVEJ 73 – STENDERUP – 6630 RØDDING – TLF. 70 10 61 91



**SKID STEER
LÆSSER**

Typebetegnelse	SL 1640E	R 135	R 150	R 190	V400
Arbejdsvægt, kg.	1352	2327	2690	3121	5035
Motoreffekt, kW.	17,9	34,5	34,5	51,7	74
Længde med skovl, cm	257	305	310	322	402
Bredde m/skovl, cm	91	137	156	167	213
Højde, cm	189	190	194	203	208
Læsehøjde, cm	243	278	302	306	364
Løftekapacitet, kg	386	612	680	862	1814
Tippelast, kg	775	-	-	-	-
Frihøjde, mm	150	201	160	165	185
Kørehastighed, km/t	8,9	12,9	11,9	12,1	10,5

CASE CONSTRUCTION

S. D. KJÆRSGAARD A/S
NIBEVEJ 335 - 9200 AALBORG SV - TLF. 98 34 34 33



Typebetegnelse	CX80C MSR	CX145C SR	CX210C	CX235C SR LC	CX250C
Effekt netto, kW/omdr.	41,2/2000	74,9/2000	119/1800	119,3/1800	132/2000
Arbejdsvægt, kg.	8.690	14.500	21.940	24.900	25.400
Fladetryk, kg/cm².	0,039	0,039	0,035	0,039	0,038
Pumpekapacitet, l/min.	2X74	2X129	2X211	2x211	2X234
Skovl, m³.	0,28	0,5	1,0	1,0	1,1
Brydekraft skovl, kN.	56,9	95	152	152	174
Max gravedybde, m.	4,670	5,510	6,110	6,650	6,900
Max rækkevidde, m.	7,560	8,290	9,420	9,850	10,280
Larvebåndsbredde, mm.	450	600	800	800	800
Undervognslængde, mm.	3410	3500	4470	4470	4650
Undervognsbredde, mm.	2320	2590	2990	2990	3190
Kørehastighed, km/t.	5,1	5,6	5,6	5,0	5,5

CATERPILLAR

PON EQUIPMENT A/S
PARK ALLE 363 - 2605 BRØNDBY - TLF. 70 25 22 11



Typebetegnelse	308E2 CR	312E	316E	318E	323E
Effekt netto, kW/omdr.	48,5/2400	70	89	89	121
Arbejdsvægt, kg.	8.333	14.500	17.800	19.500	24.400
Fladetryk, kg/cm².	0,36	0,29	0,40	0,41	0,41
Pumpekapacitet, l/min.	150	254	300	300	428
Skovl, m³.	0,35	0,7	0,8	0,9	1,4
Brydekraft skovl, kN.	60,2	95	111	128	128
Max gravedybde, m.	4,6	6,04	6,1	6,390	6,72
Max rækkevidde, m.	7,4	8,62	8,8	8,99	9,86
Larvebåndsbredde, mm.	450	770	700	700	790
Undervognslængde, mm.	2.903	3.750	3.970	4.075	4.455
Undervognsbredde, mm.	2.320	2.760	2.690	2.690	2.830
Kørehastighed, km/t.	5,2	5,5	5,2	5,2	5,6

IHI

BRDR. HOLST SØRENSEN A/S
OBBEKÆRVEJ 105-107 - 6760 RIBE - TLF. 76 88 44 00



Typebetegnelse	80 VX3
Effekt netto, kW/omdr.	43,2
Arbejdsvægt, kg.	8.175
Fladetryk, kg/cm².	0,65
Pumpekapacitet, l/min.	2*71,4+53,1
Skovl, m³.	0,25
Brydekraft skovl, kN.	55
Max gravedybde, m.	4,5
Max rækkevidde, m.	7,1
Larvebåndsbredde, mm.	450
Undervognslængde, mm.	2775
Undervognsbredde, mm.	2200

JCB

NICOLAISEN & LARSEN A/S
HOLMEGADE 58 - 6990 ULFBORG - TLF. 97 49 16 00



Typebetegnelse	85z-1	86c-1	100c	JS145	JS220LC TAB
Effekt netto, kW/omdr.	48/2200	48/2200	55/2000	81/2050	129/2000
Arbejdsvægt, kg.	8.300	8.600	9.733	14.638	23.540
Fladetryk, kg/cm².	0,32	0,32	0,35	0,28	0,33
Pumpekapacitet, l/min.	158,4	158,4	148	2X124	448
Skovl, m³.				0,85	1,20
Brydekraft skovl, kN.	57,1	57,1	72,2	93,75	145,50
Max gravedybde, m.	3,715	4,331	4,575	4,809	6,29
Max rækkevidde, m.	7,029	7,387	7,56	7,356	9,98
Larvebåndsbredde, mm.	450	450	600	850	900
Undervognslængde, mm.	2950	2950	2950	3605	4460
Undervognsbredde, mm.	2300	2300	2300	2840	3190

KOBELCO

ERENFRED PEDERSEN A/S
REBSLAGERVEJ 7 - 9000 AALBORG - TLF. 98 13 77 22



Typebetegnelse	SK85MSR	SK140SR	SK210LC	SK230SR	SK260SR
Effekt netto, kW/omdr.	42/2000	74/2000	117/2000	124/2000	124/2000
Arbejdsvægt, kg.	8.270	14.400	21.200	22.500	24.900
Fladetryk, kg/cm².	37,1	37	39	44	43
Pumpekapacitet, l/min.	2x66/1x46l	2x130/1x20l	2x220/1x20l	2x220/1x20l	2x220/1x20l
Skovl, m³.	0,11-0,35	0,24-0,7	0,8	0,51-0,93	0,51-0,93
Brydekraft skovl, kN.	52,7	90,1	157	132	157
Max gravedybde, m.	4,46	5,98	7,26	6,58	7,04
Max rækkevidde, m.	7,50	8,78	10,34	9,70	10,24
Larvebåndsbredde, mm.	450/600	500/600/700	600/700/900	600/700/800	600/700/800
Undervognslængde, mm.	2830	3770	4450	4170	4640
Undervognsbredde, mm.	2300	2590	2990	2800	3190
Kørehastighed, km/t.	5,3/2,6	5,6/3,4	6,0/3,6	6,0/3,6	5,5/3,4

Det nye bygningsreglement **BR 15 OG AB 92**

Bliv opdateret på det nye
2015-Bygningsreglement,
herunder de
væsentlige ændringer på
energiområdet
(energikrav).
Desuden får du gode råd og
tips om AB 92.

Se kursusannoncen

KOMATSU

SCANTRUCK A/S
KATKJÆRVEJ 5 – 7800 SKIVE – TLF. 96 14 71 47



Typebetegnelse	PC138US-10	PC170LC-10	PC190LC-8	PC210LC-10	PC240LC-10
Effekt netto, kW/omdr.	72/2050	90/2100	97/2200	116/2000	141/2000
Arbejdsvægt, kg.	14.670	17.720	20.020	22.830	26.100
Fladetryk, kg/cm².	0,46	0,37	0,34	0,36	0,39
Pumpekapacitet, l/min.	242	298	312	2x219	2x237,5
Skovl, m³.	0,72	0,75	1,14	1,68	1,89
Brydekraft skovl, kN.	95	120	122,6	149,1	171,6
Max gravedybde, m.	5.480	6.250	6,275	6,620	6,920
Max rækkevidde, m.	8.3	9.075	9,445	9,875	10,180
Larvebåndsbredde, mm.	500	700	800	800	800
Undervognslængde, mm.	3610	3965	4420	4810	5255
Undervognsbredde, mm.	2490	2690	3000	3000	3390
Kørehastighed, km/t.	5,1	5,5	5,5	5,5	5,5

NÆSTE NUMMER



I NÆSTE NUMMER AF ENTREPRENØREN
PRÆSENTERES:
**GUMMIHJULSLÆSSERE OVER 8 TON
GRAVEMASKINER PÅ BÅND OVER 25 TON**

BÆREDYGTIG BETON KONFERENCE

I SIDSTE MÅNED AFHOLDTE DANSK BETON BÆREDYGTIG BETON KONFERENCE, HVOR EN RÆKKE FOREDRAG OM HENHOLDSVIS "BÆREDYGTIGHED, UDFORMNING OG EFTERSPØRGSEL", "BUILDING DUTCH", "BY OG HAVN – BÆREDYGTIG BYUDVIKLING I NORDHAVN" OG "DANMARK UNDER KLIMAFORANDRINGERNE", BLEV KRYDRET MED OVERRÆKKELSE AF 4 PRESTIGEFULDE PRISER INDEN FOR BETONENS VERDEN.

BETONPRISEN

Den første pris, Betonprisen, gik til Professor ved DTU, Kristian Dahl Hertz for sin "markante, banebrydende og innovative indsats inden for forskning og udvikling af betonkonstruktioner med særlig fokus på betonelementer.

BETONELEMENT-PRISEN

Den næste pris, der blev uddelt var betonelement-Prisen og vinder var arkitektvirksomheden C. E. Møller for ungdomsboligerne Henius House i Aalborg. Henius House er et spændende og arkitektonisk meget vellykket byggeri, der er inspireret af Dansk Eternits oprindelige rå industriarkitektur, på den gamle eternitgrund. Bygherre på projektet var Himmerland Boligforening, rådgivere var Niras A/S og udførende entreprenør var A. Enggard A/S.

IN-SITU PRISEN

Hvor vinderne på de to første priser allerede var offentliggjort



DSV hovedsæde løb med In-Situ Prisen

inden konferencen, var spændingen noget større på den tredje pris, In-Situ Prisen, da der var 3 nomineret, men altså kun en vinder. Det blev DSV der løb med sejren for deres nye hovedsæde i Hedehusene. I indstillingen fremhæves, at det er "et byg-

geri med vægt på funktionalitet, som samtidig har en grøn profil. Byggeriet har meget synlig, pladstøbt beton i stuetaen, bl.a. indvendige skift i terrænniveau, vægge og en imponerende, In-situ støbt skranke i receptionen." Arkitekt på bygningen var

PLH Arkitekter A/S, rådgivere var MOE A/S og DX Flexhal var entreprenør.

BÆREDYGTIG BETON PRISEN

Den fjerde og sidste pris var også imødegået med spænding, for her var også 3 nominerede, og det var Højvandsmuren – Le Mur i Lemvig, der løb med prisen.

Le Mur har ikke blot givet byen ekstra sikkerhed i form af højvandssikring – men også tilført byen et havneområde, som indbyder til samvær og afslapning. De fine mosaikker, som er påsat spændepladerne, der holder betonelementerne sammen, er lavet af lokale børn fra Lemvig Kommune. En genial idé som giver elementerne ejerskab og sjæl.

Selve monteringen af betonelementerne, der var leveret af Oranje Beton, er udført af det lokale firma SHS-Byg A/S, rådgivere var Cowi A/S. arkitekter Haslev & Kjærsgaard og det var Lemvig Kommune, der var bygherre.



Der var flot fremmøde på conference, der blev afholdt i Tivoli Hotel & Kongrescenter

HVAD RØRTE SIG I BRANCHEN FOR 10 ÅR SIDEN

I maj 2005 besøgte vi Verdens længste hængebro, Akashi Kaikyo der, som navnet antyder, kan opleves i Japan og som blev indviet 2 måneder før vores Storebæltsbro.

Vi havde også en artikel om Kastrup Søbad, som er en del af Amager Strandpark, det store prestigeprojekt der var under anlæggelse tilbage i 2005.

Sidst men ikke mindst, var der dømt Rørcenterdage 2005. Teknologiske Instituts storstilede arrangement, som stadig lever i bedste velgående og som du kan læse mere om i næste udgave af entreprenøren.

Se uddrag fra **entreprenørens** udgave fra maj 2005



RØRCENTERDAGENE 2005

Rørcenterdagene er en lille målrettet messe for vand- og afløbsteknik. De første Rørcenterdage blev afholdt i 1985 og i starten blev de afholdt hver 3. år, men siden først i 90'erne er Rørcenterdagene blevet afholdt hver andet år. Rørcenterdagene er en fast institution i den danske vand- og afløbsbranche, og der er stor opbakning til arrangementet. På Rørcenterdagene skabes en tæt dialog, og man er sikker på dels at møde nye faglige udfordringer, dels at møde gamle kolleger. Rørcenterdagene er derfor stedet, hvor fagfolk mødes og udveksler erfaring.



AKASHI KAIKYO I JANPAN ER BROERNES KONGE
VERDENS LÆNGSTE HÆNGBRO, Akashi Kaikyo er en ingeniørmæssig bedrift. 1990 meter er afstanden mellem de to pyloner, og dermed nåede vores egen, Østbroen på Storebælt som har et spænd på 1624 meter, aldrig at indtage førstepladsen som verdens længste hængebro, da Akashi Kaikyo-broen blev indviet to måneder før Storebæltsbroen.

Broen går over Akashi Strædet mellem øen Honshu og den sydvestlige Shikoku. Brobygningen begyndte i 1988 og det tog to millioner bygningsarbejdere 10 år at opføre broen og der blev anvendt 1,4 mio. m³ beton og 181.000 ton stål. Broen kostede ialt 9,7 milliarder dollar.



KASTRUP SØBAD

Ud for Amager strandbred knejser en ny skulptur i vandet. Skulpturen har, som alle skulpturer, et navn, men denne skulptur har også en funktion. Den hedder Kastrup Søbad og er en avanceret badebro. Til sommer vil den for første gang blive taget rigtig i brug af bade glade københavnere. Vinterbaderne har dog allerede teste broen. Kastrup Søbad ligger ved Kastrup Strandpark og er Tårnby Kommunes bidrag til den nye strandpark. Projektet består af en 100 meter lang bro fra strandbredden ud til en cirkelformet platform, som er opført i forskellige niveauer.

Det nye bygningsreglement **BR 15 OG AB 92**

Bliv opdateret på det nye 2015-Bygningsreglement,
herunder de væsentlige ændringer på
energiområdet (energikrav).
Desuden får du gode råd og tips om AB 92.

Seminaret gennemgår de vigtigste nye regler i
BR 15, og hvad de betyder i praksis for byggeproce-
sen og bygge- og ejendomsaktører, herunder vedr.

- Bygningskonstruktioner
- Tekniske installationer
- Rentabilitetskriterier
- Intelligent anvendelse af energi - "smart grid"
- Energiforbrug og -beregninger
- Varmetab
- Hvordan indføres 2015-reglementet - og hvad
betyder det for planlagt byggeri i 2014-2015

Derudover bliver du opdateret på entrepriseretten
og AB 92.

Pris: kun kr. 1795,- pr. person ex moms.

For hver næste deltager fra samme firma: halv pris!

Halvdagskursus med indlagte kaffepauser, morgen-
mad og frokost.

kl. 09:00-09:30: Registrering, morgenkaffe, the,
croissanter, isvand og frugt
kl. 09:30-11:00: BR 15 - indhold og seneste nyt
kl. 11:00-12:00: AB 92 - tips og nyttige råd
kl. 12:00-12:30: Spørgsmål, sandwiches, øl og
sodavand.

Undervisere:

Partner, advokat (H) Jes A. Rosenvinge og advokat
(H), LL.M., Kristian Skovgaard Larsen,
LETT Advokatfirma.

Desuden inviteres ekstern teknisk underviser med
speciale i BR 15.

Målgruppe:

Entreprenører, bygherrer og tekniske rådgivere.

**- markedets
billigste kursus:
halv pris ift.
andre kurser**

TID & STED:

Torsdag den 21. maj
Charlottenlund Travbane
Traverbanevej 10
2920 Charlottenlund
GRATIS PARKERING

TILMELDING:

coronet@forlaget-coronet.dk
SMS: 40 82 42 60
Tlf.: 35 25 34 00