

# EFFEKT

EFTERÅR 2023

WWW.HPE-AS.DK

Nyheder fra  
H.P. Entreprenørmaskiner



NYHED: HITACHI ZX95USB-7

En opgradering af  
ZX85USB-6 – nu større  
og stærkere

MUNCK CIVIL ENGINEERING A/S

Munck og Bell udvider  
lufthavne i Grønland

HOLBØLL A/S

Holbøll A/S er kendt  
for at finde enkle løsninger  
på komplekse udfordringer

MASKINFØRERNES DAG 2023

Over 750 besøgte  
vores værksteder

Har du kommentarer eller idéer til kommende artikler i **EFFEKT**, eller vil du gerne modtage **EFFEKT** i din postkasse, så skriv til marketingkoordinator **Karina Falkenberg Clausen** på [kfc@hpe-as.dk](mailto:kfc@hpe-as.dk)



Adm. direktør  
Hans Peter Pedersen

## Sammen skaber vi en konkurrencedygtig branche

Kære læser,

Sjældent har der været så stort et behov for en stærk og konkurrencedygtig bygge- og anlægssektor som nu. Nye trafikforbindelser, ambitiøse klimaprojekter og digital infrastruktur er nogle af de områder, hvor entreprenørvirksomheder er med til at holde momentum, så Danmark har de bedste forudsætninger for at møde fremtidens udfordringer.

Det er vores erklærede mål at sikre branchen de bedst mulige betingelser for at løfte opgaverne. Dels gennem et udvalg af effektive, brændstofsbesparende maskiner med god komfort. Dels gennem skræddersyede tjenester og serviceaftaler, der skaber resultater og gør os til jeres foretrukne samarbejdspartner.

Et godt eksempel er den nye Hitachi ZX95USB-7, der introduceres på det danske marked i starten af 2024. Det er en seriøs opgradering af ZX85USB-6 med øget effekt, nye sikkerhedsfeatures, en mere fordelagtig driftsøkonomi samt forbedret kabinekomfort, der giver både entreprenør og maskinfører noget at se frem til.

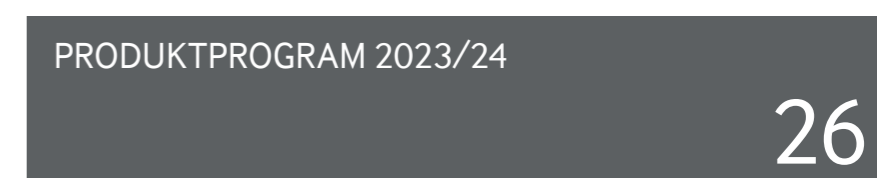
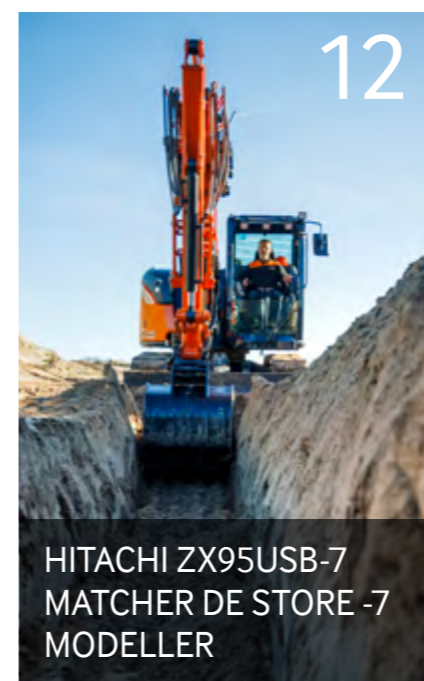
På Lollands sydkyst arbejder Holbøll A/S på forbindelsen over Femern Bælt. Den familie-ejede virksomhed bygger på over 75 års historie, og har i dag fokus på vores fremtidige infrastruktur. Hitachi ZX350LC-7 er den seneste tilføjelse til Holbølls maskinpark, hvor 8 ud af 10 registrerede maskiner er Hitachi.

I Grønland flytter Munck Civil Engineering a/s 12 millioner kubikmeter fjeld for at udvide lufthavnene i Nuuk og Ilulissat. Vi har leveret fem Bell B45E 6x6 dumpere til opgaven, men også rådgivning om, hvordan man opbygger et reservedelslager under udfordrende, arktiske arbejdsbetingelser, hvor alt skal sejles eller flyves ind.

På den måde kommer vi fra syd til nord i rigsfællesskabet og hele vejen rundt om bygge- og anlægssektorens ønsker og behov.

God læselyst!

Med venlig hilsen  
Hans Peter Pedersen



## Indhold

Holbøll A/S	4
NYHED: Hitachi ZX95USB-7	12
Munck Civil Engineering a/s	14
Maskinførernes Dag 2023	20
Kundernes maskinvalg 2023	24
Produktprogram 2023/24	26
Hitachi serviceaftaler	30
Kontakt H.P. Entreprenørmaskiner A/S	38

FEMERN BÆLT-FORBINDELSEN er Danmarks største infrastrukturprojekt med verdens længste sænketunnel.

Du kan finde sidste nyt fra byggepladserne i Rødby, Tyskland og i Femern Bælt på [femern.com](https://www.femern.com)



# Her får infrastrukturen i Danmark et løft

Holbøll A/S har rundet 75 år i fin stil ved at bygge på relationer og entreprenørskab. Virksomheden er kendt for at finde enkle løsninger på komplekse udfordringer og er med til at forme fremtidens infrastruktur. Der står Hitachi på 8 ud af 10 af deres 160 registrerede maskiner.



Hitachi ZX350LC-7 er sat ind på Femern Bælt-forbindelsen.



Maskinen har en arbejdsvægt på 36,3 tons og har kørt over 4.000 timer.



– Det er vores mål at agere så miljø- og klimavenligt som muligt. Derfor er det et krav, at maskinerne skal være brændstofeffektive.

*Direktør Carl-Ole Holbøll fra Holbøll A/S.*



*Maskinen arbejder på en 4,7 km lang vold i 8 meters højde.*



*Hitachi ZX350LC-7 har en rækkevidde på 11.890 mm.*



– Vi ser på brændstofforbrug og CO<sub>2</sub> og trækker hele tiden data på vores maskiner, så vi kan optimere dem.

*Hitachi ZX350LC-6 med multibom arbejder på opførelsen af en transformestation uden for Rødby.*

”Jeg kan godt lide, at vi har en lang historie, at vi tager de gamle dyder med os, og at vi bruger begge dele til at udvikle et nyt Danmark,” siger Carl-Ole Holbøll, som er tredje generation i den familieejede, traditionsrige virksomhed.

”Vi bygger på faste værdier og er drevet af entreprenørskab, og vi har været med på store projekter, der er bærende for landets infrastruktur i mange år fremover.”

Storstrømsbroen, Femern-forbindelsen, den københavnske Metro, Grøn Gas Lolland-Falster, naturgenopretning, tunneller, transformstationer ... Carl-Ole Holbøll remser en lang række profilerende projekter op, der ud over alle de mindre, løbende opgaver er med til at tegne billedet af en alsidig entreprenør, men også en entreprenør med viljen til at sætte et kraftig aftryk på den grønne omstilling.

”Vi har det lange lys på, når det for eksempel gælder Lolland-Falster, som er godt i gang med at realisere et særdeles lovende potentiale,” forklarer direktøren. ”Af samme grund har vi også etableret et lokalkontor i Maribo for at være til stede, hvor det sker. Her bliver der arbejdet målrettet på grøn energiforsyning, og når Femern-forbindelsen er klar, ligger vi strategisk ideelt lige mellem København og Hamburg.”

#### ENTREPRENØRÅND OG MÅLRETTET PERSONALEPLEJE

Det skal tages helt bogstaveligt, når de hos

Holbøll A/S siger, at de trives med komplicerede opgaver. Det kan være snævre adgangsforhold, store dybder, indviklet logistik, stramme deadlines eller nye måder at løse opgaverne på.

”Det får vores entreprenørånd frem, når tingene bliver udfordrende, for eksempel som ved Metrobyggeriet, hvor vi sænkede en gravemaskine ned i hullet for at kunne arbejde hurtigere. Ved den type opgaver hjælper det også, at vi har alle discipliner under samme tag og hurtigt kan improvisere i samarbejde med rådgiver og bygherre,” siger Carl-Ole Holbøll.

Han fremhæver i samme åndedrag vigtigheden af at tænke nyt i personaleplejen. Ikke mindst i disse år, hvor der er rift om de dygtige medarbejdere:

”Vi gør meget for hele personalet, navnlig de ældre, erfarne medarbejdere, som vi gerne vil holde på, og så de unge, som vi gerne vil sluse godt ind på arbejdspladsen. Vi har for eksempel en mentorordning for lærlinge og sørger for, at lærlingene arrangerer noget både fagligt og socialt sammen. Som noget usædvanligt har vi simpelthen udnævnt en direktør for forretningsudvikling, så vi holder os dynamiske.”

#### MASKINPARKEN SKAL FLUGTE MED STRATEGIEN

Som Carl-Ole Holbøll ser det, skal valget af maskiner afspejle den ånd og den forretningsstrategi, der har givet Holbøll A/S

god vækst og fremgang. Det gælder vel at mærke både maskinerne og dem, der skal levere og servicere dem:

”Det er vores mål at agere så miljø- og klimavenligt som muligt. Derfor er det et krav, at maskinerne skal være brændstofeffektive, og leverandøren af dem skal være åben over for tekniske tiltag som start-stop-automatik, der kan reducere tomgangskørsel.” Både direktøren, hans ledelsesteam og medarbejderne lægger desuden stor vægt på et transparent og tillidsfuldt samarbejde med maskinleverandøren. Man mærker, at de gamle dyder skinner igennem, når Carl-Ole Holbøll sætter ord på, hvorfor man hos Holbøll A/S igennem mange år har samarbejdet med H.P. Entreprenørmaskiner A/S, og hvorfor der står Hitachi på op mod 80 procent af maskinparken.

”Vores samarbejdspartnere skal være til at stole på! En aftale er en aftale, og vi skal simpelthen finde ud af at løse tingene i hverdagen, uanset hvad der dukker op. Vi taler selvfølgelig med andre, for vi bliver jo kontaktet ofte, men vender igen og igen tilbage til H.P. De tager telefonen, når vi ringer, har skruet på Hitachi i mange år og lader os aldrig i stikken. Det er meget værdifuldt for os,” slutter Carl-Ole Holbøll.

#### STRØM TIL DEN KOMMENDE FEMERN-TUNNEL

Den nye Hitachi ZX350LC-7 gravemaskine i den store maskinpark hos Holbøll A/S er blevet sat direkte ind på en typisk opgave, der skal bidrage til at løfte infrastrukturen på Lolland-Falster. Uden for Rødby skal der på et 3-4 hektar stort område etableres transformstationer, der skal levere strøm til den kommende Femern-tunnel.

– En opdateret maskinpark er afgjort med til at holde på de gode medarbejdere,



Holbøll A/S er i gang med at etablere en gasledning på Falster.



Gummihjulslæsseren har en arbejdsvægt på 5,1 ton.



Maskinførerne har stor indflydelse på bestykning og udstyr.



Der er god plads og godt udsyn fra kabinen.



## TOMGANGSTID SKAL NED UNDER 15 PROCENT

Teknisk direktør Hans Henrik Olsen giver Carl-Ole Holbøll ret i, at både tillid og teknik skal være i top hos en maskinleverandør. Han uddyber også gerne nogle af de mål, den administrerende direktør nævner:

”Vi ser på brændstofforbrug og CO<sub>2</sub> og trækker hele tiden data på vores maskiner, så vi kan optimere dem,” forklarer den tekniske direktør. ”Vi har arbejdet rigtig meget med den gode adfærd, hvor man stopper maskinen, når den ikke er i brug, og det har bragt tomgangstiden ned på 21 procent. Nu arbejder vi på at integrere start-stop-automatik og få tomgangstiden ned på 15 procent.”

Derudover understreger Hans Henrik Olsen et andet aspekt ved at have en

moderne, miljøvenlig og velfungerende maskinpark: employer branding. Det betyder noget for virksomhedens omdømme, og det betyder noget for medarbejdernes trivsel.

Hans Henrik Olsen: ”En opdateret maskinpark er afgjort med til at holde på de gode medarbejdere, for de har lettere ved at udføre godt arbejde til tiden. Her er Hitachi med helt fremme, og vi kan se af vores data, at de nye maskiner rent faktisk bruger mindre brændstof, end de er opgivet til. Og så hører det også med i billedet, at H.P. har en god kundeservice og giver en god byttepris, når der skal investeres i nyt.”

**MEDARBEJDERNE ER GLADE FOR HITACHI**  
Maskinchef Emil Hauballe har fingeren på pulsen, når det gælder medarbejdernes opfattelse af Hitachi som det primære valg

til den brede vifte af opgaver, Holbøll A/S skal løfte. Han kan derfor hurtigt opsummere bedømmelsen:

”Folkene siger, at der er god plads i kabinen, og at maskinen er så stærk, at man ikke skal kæmpe med tingene. Når man tager i håndtagene, sker der noget, så de er glade for hydraulikken. Eller sagt helt kort, så er maskinerne overlegne på lige præcis de punkter, der gør en forskel i hverdagen.”

Hos Holbøll A/S er der faste folk på de store maskiner, for det er vigtigt, at de føler ejerskab og passer godt på deres vigtigste værktøj. Til gengæld har de et stort ord at skulle have sagt i valg af bestykning og udstyr, når deres maskiner skal skiftes ud med en nyere model.

”Serviceeftersyn og vedligeholdelse deles vi i øvrigt om med H.P., for vi har selv tre dygtige servicefolk, der kører ud til maskinerne, når de skal serviceres.

Er der noget mere omfattende i vejen eller en ukendt, teknisk udfordring, tager vi H.P. med på råd, og de er flinke til at stå til rådighed med ekspertise, råd og vejledning.

Så jeg synes, vi har et godt teamwork med det fælles mål at holde arbejdet i gang og aflevere pladsen til tiden,” slutter maskinchef Emil Hauballe.

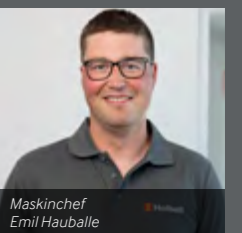
## Holbøll A/S

Holbøll A/S er en entreprenørvirksomhed med hovedkontor i Næstved, der beskæftiger 220 medarbejdere. Virksomheden udfører anlægsopgaver inden for jord, beton, kloak, belægning og fundering. Derudover håndteres et stigende antal projekter inden for klimasikring- og LAR-projekter samt kystsikring.

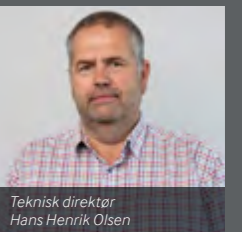
Holbøll blev grundlagt i 1947 (under navnet Sydsjællands Traktorkompagni) og har været i anlægsbranchen lige siden, nu med tredje generation ved roret.

Virksomheden har bidraget til store anlægsprojekter på Sjælland og øerne herunder Storstrømsbroen, Femernforbindelsen, den københavnske Metro og Grøn Gas Lolland-Falster.

Se mere på [holboell.dk](http://holboell.dk)



Maskinchef  
Emil Hauballe



Teknisk direktør  
Hans Henrik Olsen

# Næsten som at sidde hjemme i sofaen!

Erfarne Thorkild Rylund er maskinfører på den nye Hitachi ZX350LC-7, som H.P. Entreprenørmaskiner A/S har leveret til Holbøll A/S. Han fremhæver sikkerhed, komfort og en hydraulik, der er markant hurtigere end hans tidligere gravemaskine.

Thorkild Rylund er i fuld gang med at flytte muldjord på en mark uden for Rødby på Lolland, hvor Energinet skal etablere en transformerstation. Han er fast mand på den nye Hitachi ZX350LC-7, og i en direkte sammenligning med den tidligere gravemaskine remser han gerne fordelene op ved den nye.

”Der er rigtig gode justeringsmuligheder i kabinen. Alt kan indstilles efter kroppen, og det er afgørende, når man skal sidde her 8-9 timer,” forklarer han og uddyber: ”Det er næsten lige så behageligt som at sidde hjemme i sofaen, men her sker der en hel del mere, når man bruger håndtagene.”

Thorkild henviser til hydraulikken, der betjenes med håndtag, som er markant blødere og lettere at anvende end tidligere: ”Man skal ikke bruge nær så mange kræfter som før, og når man lige har vænnet sig til det, er den markant hurtigere og mere præcis. Det gør en kæmpe forskel.”

For Thorkild Rylund – og for Holbøll A/S generelt – er det vigtigt, at medarbejderne på en travl dag ikke behøver at gå på kompromis med sikkerheden. Her peger den erfarne maskinfører på både udsyn, kameraer og skærme som et klart fremskridt:

”Der er 270 graders kameraer, hvor man kan vælge siderne hver for sig, hvis der er noget, man skal være ekstra opmærksom på. Og så er skærmene bare blevet superskarpe. Selv i solskin står det hele tydeligt, nærmest som på en iPad. En stor forbedring.”



– Der er 270 graders kameraer, hvor man kan vælge siderne hver for sig, hvis der er noget, man skal være ekstra opmærksom på.

*Maskinfører Thorkild Rylund fra Holbøll A/S.*

Under interviewet ruller der for første gang en tordenbyge ind over Lolland efter en lang periode med tørke og sol. Det får Thorkild Rylund til spontant at fremhæve en sidste forbedring på den nye ZX350LC-7:

”Hold da op! Der er vinduesviskere både oppe og nede, og jeg skal da love for, at de

holder ruderne rene og klare. Vi har ikke haft brug for vinduesviskere i mange uger, men de tager da fat, når det gælder. Et godt udsyn er guld værd for sikkerheden,” slutter Thorkild Rylund fra Holbøll A/S.



Her kan du bl.a. se den nye ZX350LC-7 i aktion:



[youtube.com/hpeas1981](https://youtube.com/hpeas1981)

– Der er rigtig gode justeringsmuligheder i kabinen. Alt kan indstilles efter kroppen.

Det er næsten lige så behageligt som at sidde hjemme i sofaen, men her sker der en hel del mere, når man bruger håndtagene.

*Maskinfører Thorkild Rylund fra Holbøll A/S om komforten i den nye Hitachi ZX350LC-7.*





Se introduktions-  
video med  
maskinen:



[youtube.com/hpeas1981](https://youtube.com/hpeas1981)

En opgradering af ZX85USB-6 – nu større og stærkere

# Hitachi introducerer nyheden ZX95USB-7



- 1 Forbedret adgang til filtre giver nemmere service af maskinen.
- 2 Hydraulik til hurtigskifte er standardmonteret fra fabrikken.
- 3 Stor rummelig kabine med forbedret udsyn og optimeret ergonomisk indretning.
- 4 Forfilter for motor.



Ny Hitachi ZX95USB-7 giver øget rentabilitet, komfort, sikkerhed og opetid.

Hitachi ZX95USB-7 har ikke alene fået et nyt design, så den adskiller sig fra forgængeren og matcher de store -7 modeller. Motoren er nu turboladet og yder 67,6 hk mod tidligere 56 hk. Gravekraften på arm- og skovcylinder er øget med hhv. 8 og 5 procent, så det tydeligt kan mærkes, at det er blevet en stærkere maskine. En maskine, der matcher maskinførernes ønsker og forventninger til en topmoderne gravemaskine.

Hitachi har lyttet til sine forhandlere og maskinførere og designet en stor, rummelig kabine med et forbedret udsyn. Kabinen er indrettet brugervenligt og den forøgede plads har muliggjort en meget bedre ergonomisk indretning.

#### ERGONOMISK ARBEJDSPLADS

Kontaktpanelet er, som på de tidligere lancerede -7 modeller, designet til at gøre de mest anvendte funktioner let tilgængelige og ergonomisk tilpasset maskinføreren. Håndtag og konsoller følger sædets bevægelser, hvilket er med til at gøre maskinføreren mindre træt efter en lang arbejdsdag.

Hitachi ZX95USB-7 er udstyret med kameranlægget "Aerial Angle", der giver et 270 graders fugleperspektiv af området omkring maskinen, hvilket giver et unikt

udsyn. Maskinføreren har seks forskellige muligheder for at indstille dette udsyn på skærmen. LED lygter og parallelviskere på forruden er også med til at sikre, at maskinføreren kan arbejde sikkert under alle forhold.

#### STÆRK PÅ PRODUKTIVITET

"Den afgørende faktor for at holde produktiviteten oppe er at sikre maskinføreren optimale arbejdsforhold, så han kan arbejde koncentreret og præcist, også på lange dage" udtaler Mark Fleischer Jones, produktchef hos H.P. Entreprenørmaskiner A/S og fortsætter: "Med klare forbedringer inden for vores kerneområder som sikkerhed, produktivitet, ergonomi og service har vi store forventninger til denne nye gravemaskine. I Danmark sælger vi primært denne maskinstørrelse med svingbom, men den fås også med en standard fast bom (ZX95US-7)."

H.P. Entreprenørmaskiner A/S ser frem til at levere de første maskiner til det danske marked. Det sker formodentlig primo 2024.

#### Hitachi ZX95USB-7

Motoreffekt:	50,4 kW / 67,6 hk
Rækkevidde:	7420 mm
Gravedybde:	4530 mm



# Munck og Bell flytter 12 millioner kubikmeter fjeld



Hver dumper flytter 80 læs i døgnet.

Munck Civil Engineering a/s underskrev i 2019 kontrakten om deres hidtil største anlægsprojekt i forbindelse med lufthavnsbyggerier i Nuuk og Ilulissat.

Fem stk. Bell B45E 6x6 har bidraget til at holde projektet på sporet på trods af klimamæssige udfordringer og en pandemi med lange karantæner. Projektet i Nuuk skal afleveres ultimo 2024.

Munck Civil Engineering a/s holder sig ikke tilbage fra at byde på store og udfordrende anlægsprojekter, og derfor anlægger koncernen nu landingsbaner og rulleveje, byggemodner arealer til lufthavnstermi-

naler, omlægger adgangsveje og etablerer el og vand til to lufthavne i Grønland, hvor klima og adgangsforhold stiller ekstraordinære krav.

Der skal sprænges og flyttes ikke mindre end 12 millioner kubikmeter fjeld på de 2 pladser til sammen. Alene dén opgave kræver 80 læs i døgnet med påfyldning og aflæsning. Arbejdet kører med toholdsskift og naturligvis alle ugens syv dage, og

det kræver derfor robust materiel at holde hjulene i gang, da selv kort tids stilstand koster store summer.

H.P. Entreprenørmaskiner A/S har leveret fem stk. Bell B45E 6x6 dumpere med forstærkede, stålførede lad til opgaven. Hver dumper går til opgaven med mere end 523 hk under hjelmene og en lasteevne på over 40 tons og 26 m<sup>3</sup>.

**KLARE PRIORITETER VED VALG AF Udstyr**  
"Driftsøkonomi og driftssikkerhed står øverst på listen, når vi vælger maskiner og udstyr til en opgave som den i Grønland," fortæller senior project manager i Munck Civil Engineering a/s, Rasmus Schmidt-Petersen.

"Driftstabet er enormt ved stilstand, så her er vi kompromisløse. Pris og leveringstid skal naturligvis også være i orden, men når vi taler dumpere, er de nærmest i gang uafbrudt, og så er der hverken tid eller råd til driftsstop."

På grund af de særlige forhold har Muncks

eget værksted et lager af de vigtigste reservedele til Bell dumperne, da komponenter og reservedele ellers skal sejles eller flyves ind. Tilgængeligheden til reservedele og til lokal assistance fra leverandører som H.P. Entreprenørmaskiner A/S vejer tungt, når der skal vælges maskiner.

"Derudover har vi naturligvis en overordnet økonomi for hele vores indkøb og drift, hvor hvert led skal optimeres, hvis tingene skal hænge sammen," siger projektlederen fra Munck og fortsætter: "Her skal vi også tage hensyn til de lokale forhold og opgavens karakter. Vi kører jo ikke med

blød, dansk muldjord, men med mange tons sten på hvert læs. Det kræver ikke alene stålførede lad, men også, at skovlen så vidt muligt lægges på ladet, så stenene ikke dumpes fra stor højde."

Rasmus Schmidt-Petersen fortæller, at det kan være sin sag at kommunikere den type af forholdsregler i det daglige, når man i perioder har over 30 nationaliteter af ansatte på byggepladserne. I sommerperioden er der 160 beskæftigede i Nuuk og omkring 150 i Ilulissat, om vinteren lidt færre. De kommer fra bogstavelig talt alle verdenshjørner:

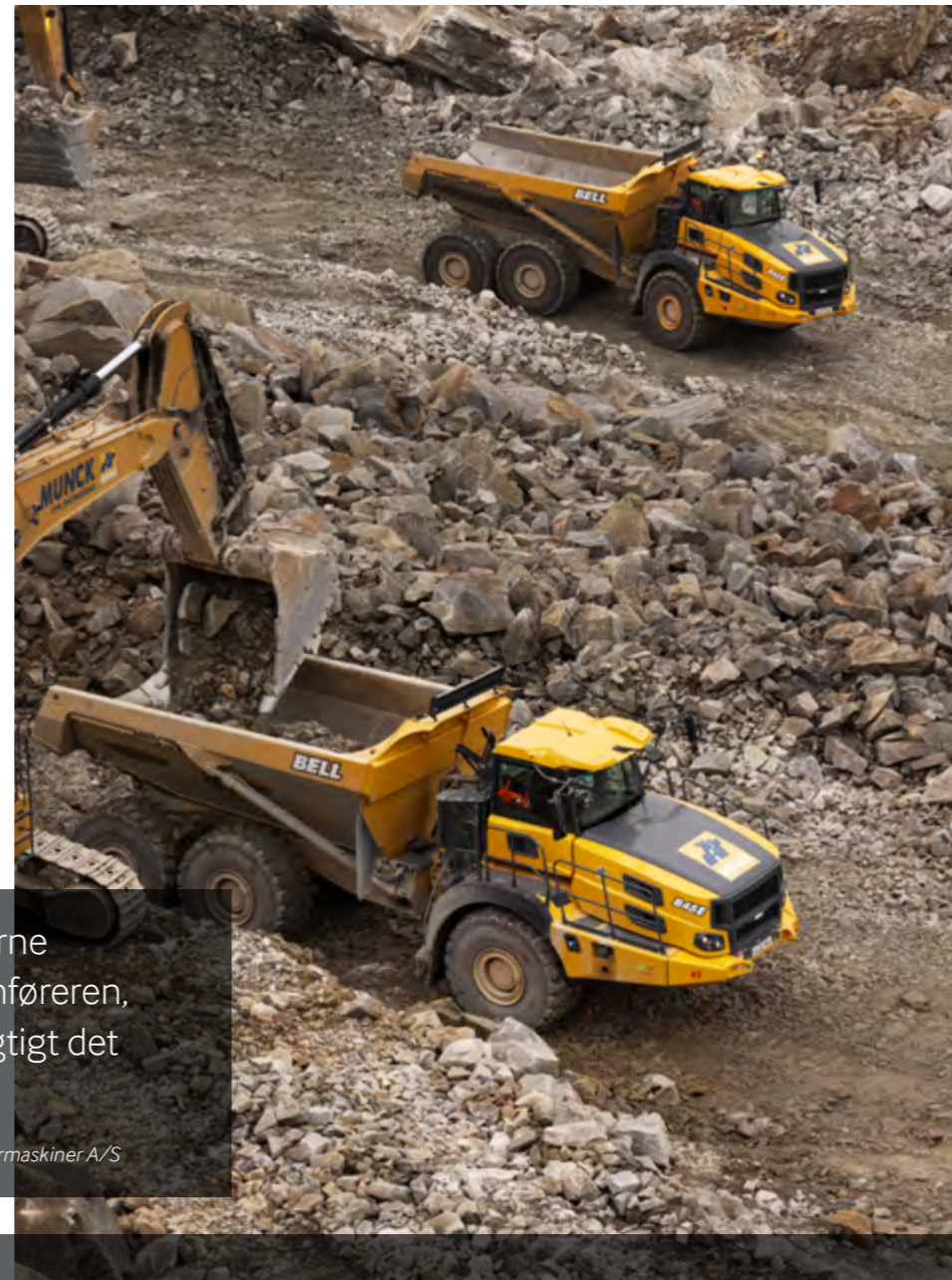




– Vi får tilbagemeldinger om, at Bell dumperne byder på en super god komfort for maskinføreren, og det kan slet ikke overvurderes, hvor vigtigt det er på en krævende arbejdsplads.

Produktchef Kurt Hansen, H.P. Entreprenørmaskiner A/S

Der ligger 523 hk gemt under motorhjelmen.



– Munck Civil Engineering a/s udbygger de to store grønlandske lufthavne i Nuuk og Ilulissat.



## Værdiskabelse gennem bæredygtig infrastruktur

Munck Gruppen a/s med hovedkontor i Nyborg beskæftiger 1.500 medarbejdere og blev grundlagt i 1988 af Hans Christian Munck, der stadig står i spidsen for koncernen.

Baggrunden for Munck Gruppens vækst i ind- og udland siden grundlæggelsen skyldes et solidt omdømme og et ry for at levere veludført entreprenørarbejde, der bidrager til en bæredygtig infrastruktur. Koncernen prioriterer kompetenceudvikling, uddannelse og videndeling højt og består af seks selskaber: Munck Asfalt a/s, Munck Havne & Anlæg a/s, Munck Forsyningsledninger a/s, Tarcopol Sp. z o.o. og Munck Civil Engineering a/s, der står for de to store lufthavnsbyggerier i Grønland.

Se mere på: [munck-civilengineering.com](http://munck-civilengineering.com)

”Vi har medarbejdere fra mineindustrien i Sydamerika, portugisere, en gruppe fra Sri Lanka og andre fra alverdens lande, og vi bruger engelsk som fælles sprog. Vi har sat hele vores netværk i sving for at finde dygtige maskinførere, og logistikken blev ikke gjort lettere af corona-pandemien, hvor vi skulle kæmpe med lange karantæneperioder ved ind- og udrejse. Men nu har vi længe haft en god fremdrift, og ikke mindst vores Bell dumper får lov til at bestille noget døgnet rundt.”

### OVER 40 TONS LAST FORDELT PÅ TRE AKSLER

Bell B45E 6x6 er en 3-akslet dumper med en lastkapacitet på over 40 tons. Den er knækstyret og derfor særdeles manøvre-dygtig, når pladsen bliver trang, hvad den

ofte gør i forbindelse med lufthavnsbyggeriet i Grønland. Derudover er Bell anerkendt for brugen af letvægtsmaterialer, hvilket giver et fordelagtigt forhold mellem egenvægt og lastevne.

Produktchef for H.P. Entreprenørmaskiner A/S i Grønland, Kurt Hansen, fremhæver desuden en anden vigtig faktor, hvor han mener, at dumperne fra Bell skiller sig klart ud på markedet:

”Vi får tilbagemeldinger om, at Bell dumperne byder på en super god komfort for maskinføreren, og det kan slet ikke overvurderes, hvor vigtigt det er på en krævende arbejdsplads som lufthavnsbyggeriet i Grønland. Her bliver der arbejdet i toholdsskift syv dage om ugen, og så skal

man sidde godt, have alle informationer lige ved hånden og have et panel med tydelige knapper, der ikke kan misforstås.”

Bell B45E 6x6 drives frem af bundsolide motorer fra Mercedes-Benz, der leverer 523 hk. Powershift-gearkassen optimerer gearskift efter forholdene, og både komponenter, chassis og lad er naturligvis udviklet til en udfordrende indsats. Takket være brugen af AdBlue® og en EGR-ventil, der recirkulerer udstødningsgasserne, er der også tænkt på maskinernes aftryk på miljø og klima.

”Derudover blev de fem dumperne gjort klar til arbejdsklimaet i Grønland før levering,” fortæller produktchef Kurt Hansen og uddyber: ”De er udstyret med en vinterpakke,

der blandt andet omfatter motorvarmer, for selv om arbejdet drosles lidt ned om vinteren, kan man godt fortsætte med at sprænge, og så skal der stadig køres mange læs med sten. Derudover har de et stålforet lad, så de kan holde til at få sten på ladet. Denne foring kan løbende skiftes og beskytter dermed selve ladet, så det ikke deformeres.”

### VELLYKKET PARLØB OM SERVICE OG REPARATIONER

Som nævnt har Munck eget værksted i både Nuuk og Ilulissat, hvor mekanikere, smede og logistikfolk sørger for at holde Bell dumperne kørende.

H.P. Entreprenørmaskiner A/S er også repræsenteret lokalt, og senior project

manager Rasmus Schmidt-Petersen op-lever samarbejdet som et vellykket parløb.

”Der kan sagtens opstå situationer, hvor vi har spørgsmål eller mangler en specifik reservedel helt akut, og så knokler vi

sammen for at få løst tingene og komme videre. Det er et velfungerende parløb, der sammen med solide og effektive maskiner sikrer den bedst mulige fremdrift,” slutter Schmidt-Petersen.



### Bell B45E 6x6

Motor:	Mercedes-Benz OM471LA 6-cylindret rækkemotor, turbo, intercooler
Effekt:	390 kW/523 hk
Moment:	2.460 Nm @ 1.300 omd./min.
Egenvægt:	35.500 kg
Totalvægt:	76.500 kg
Lastkapacitet:	41.000 kg
Lastkapacitet:	26 m <sup>3</sup>



– Den længste strækning, dumperne skal tilbagelægge, er vel kun på omkring 2,5 kilometer, men med 80 læs i døgnet er de alligevel udsat for et kraftigt slid.

*Værkfører Allan Jessen Pedersen, Munck Civil Engineering a/s (tv) og distriktschef Preben Bach, H.P. Entreprenørmaskiner A/S (th).*



De fem dumperne flytter 400 læs i døgnet.



## Det er en rigtig arbejdshest – med høj komfort

Værkfører Allan Jessen Pedersen styrer slagets gang på værkstedet i Nuuk for Munck Civil Engineering a/s. En af hans opgaver er at holde Bell dumperne i topform.

”Det er en robust model, hvor lasten bliver fordelt på tre aksler, og det giver en god komfort for maskinføreren,” forklarer værkføreren. ”Derudover kan den virkelig kringlesig, fordi den er knækstyret, og derfor kan vi også læsse af og på de steder, hvor der er ekstra snævert.”

Selv om Bell B45E 6x6 er en solid maskine, der er dimensioneret til det hårde liv med af- og pålæsning i døgndrift, så sker der naturligvis almindelig slitage. I et land, hvor alt skal sejles eller flyves ind, kræver det god planlægning. Derfor har Allan Jessen Pedersen og hans medarbejdere et bredt udvalg af reservedele på lager:

”Vi har blandt andet bremsepedale, filterkit, oliecyklindere og mange andre af de almindelige sliddele på hylderne, så vi hurtigt kan få dumperne i gang igen. Husk på, at tungere komponenter skal sejles ind, og det tager tid og kan give stilstand. De lokale folk fra H.P. Entreprenørmaskiner A/S har i øvrigt været gode til at rådgive os med hensyn til, hvad vi skulle have i reserve for at være bedst muligt forberedt og for at minimere de løbende omkostninger.”

Bell B45E hører til de større dumpere, som Munck har indsat i Grønland, og derfor bruger Muncks værkfører og hans team af mekanikere, smede og logistikfolk også H.P. Entreprenørmaskiner A/S i det løben-

de samarbejde om at holde maskinparken i drift. I øvrigt er det mere hyppigheden af ture og ikke den tilbagelagte strækning, der slider. Der er kun omkring 150 km vej i hele Grønland, og Bell dumperne er da heller ikke ude på lange eventyr.

”Den længste strækning, dumperne skal tilbagelægge, er vel kun på omkring 2,5 kilometer, men med 80 læs i døgnet er de alligevel udsat for et kraftigt slid,” fortæller værkfører Allan Jessen Pedersen. ”De kører med klippefjeld, der er sprængt bort, og derfor renoverer og reparerer vi på stålforingen til dumpernes lad, så selve ladet ikke bliver ødelagt.”



Gæsterne benyttede sig flittigt af muligheden for at snakke med sælgere, tekniske specialister og kollegaer i branchen.



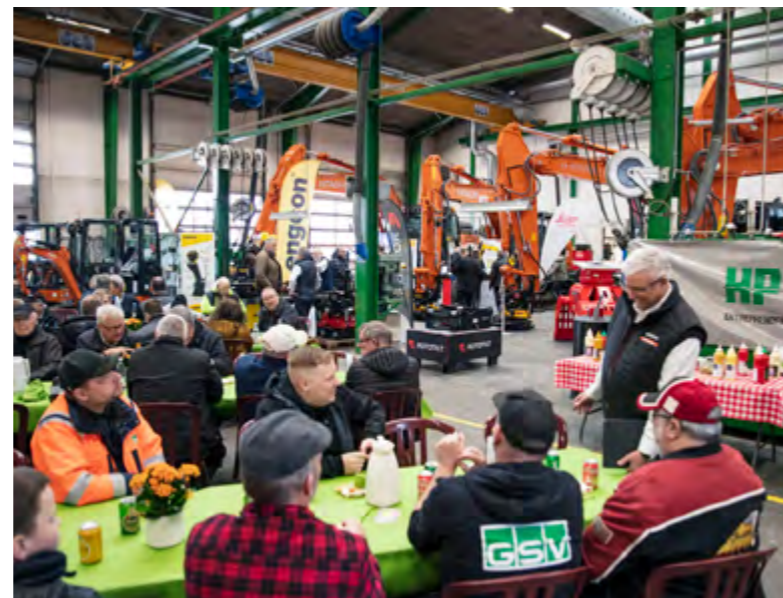
Hitachi ZX225USLC-7 med multibom har en arbejdsvægt på 26,4 ton.

# Maskinførernes Dag 2023 var atter en stor succes både i Horsens og Bjæverskov

Se video fra de to dage her:



[youtube.com/hpeas1981](https://youtube.com/hpeas1981)

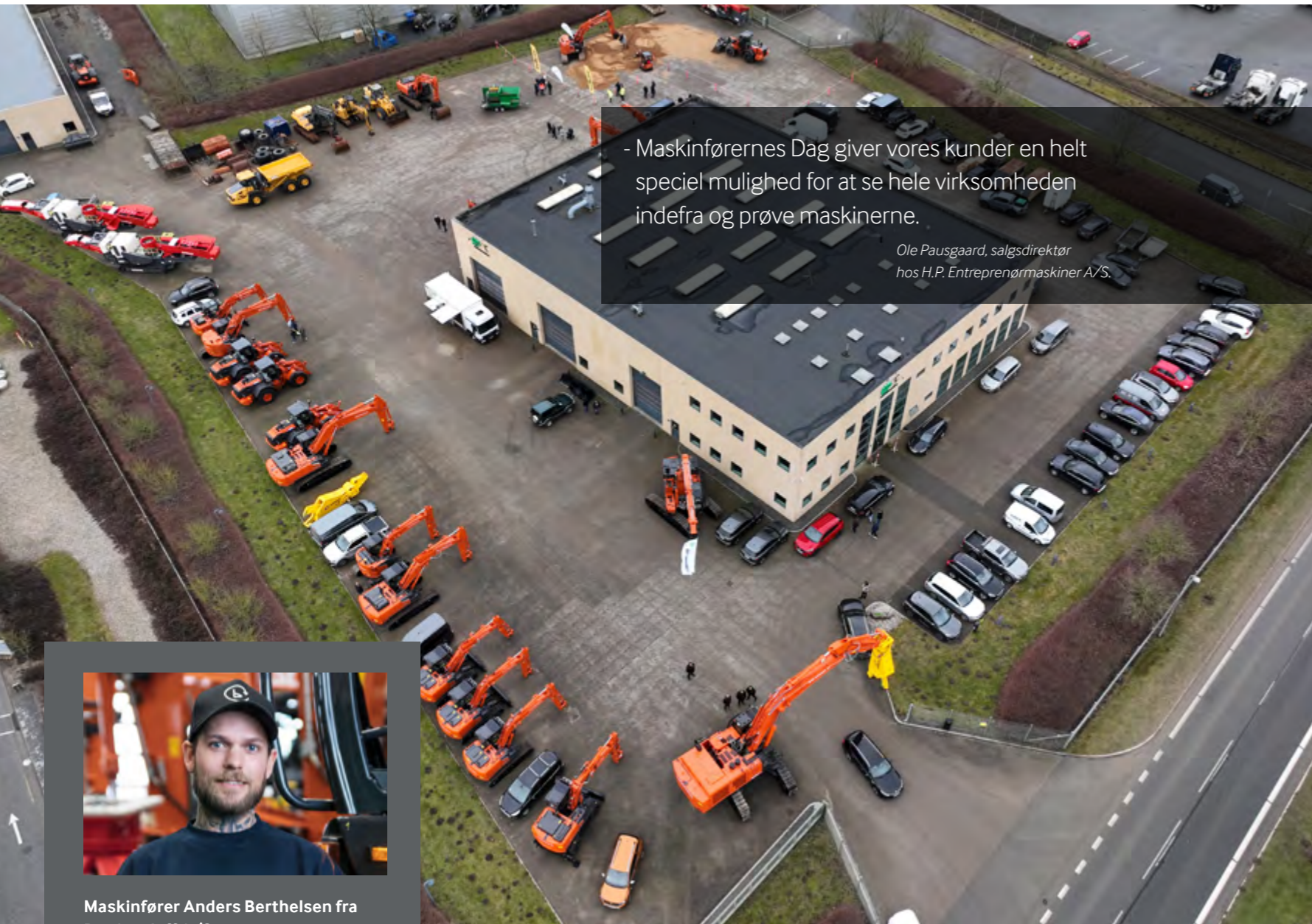


Over 750 maskininteresserede var forbi vores værksteder i Horsens og Bjæverskov til Maskinførernes Dag 2023.

Her havde de mulighed for at prøve flere maskiner bl.a. en Hitachi ZX225USLC-7 gravemaskine med multibom, Leica 3D semiautomatik og Engcon aftageligt rotortilt med EC Oil, en Hitachi ZW220-7 gummihjulslæsser, få en snak med en af vores sælgere, en kollega fra branchen eller bare nyde en god pølse.

Vi havde udstillet maskiner i alle størrelser, så vores kunder kunne prøve netop den maskine, de havde et godt øje til.

”Når vi åbner portene til vores værksteder, så er det for at invitere vores kunder indenfor, så de både kan se vores udvalg af maskiner, men også få muligheden for at møde vores sælgere, tekniske specialister og leverandører og få svar på de spørgsmål, som de eventuelt måtte have” udtaler Ole Pausgaard, salgsdirektør hos H.P. Entreprenørmaskiner A/S.



- Maskinførernes Dag giver vores kunder en helt speciel mulighed for at se hele virksomheden indefra og prøve maskinerne.

Ole Pausgaard, salgsdirektør  
hos H.P. Entreprenørmaskiner A/S.



85 tons Hitachi æresport bød gæsterne velkommen i Horsens.



Maskinfører Anders Berthelsen fra Per Aarsleff A/S

**Hvad har lokket dig til Bjæverskov i dag?**

Jeg syntes, det er sjovt at komme ud og se på maskinerne. Jeg er relativ ny i faget. Har kun været maskinfører i knap to år.

**Hvad er den største oplevelse?**

At se min egen nye Hitachi gravemaskine på hjul, som er ved at blive klargjort. Jeg har selv haft stor indflydelse på beslutningen, fordi jeg har sat mig en del ind i maskinerne. For mig har ergonomi været vigtig. Jeg har tendens til hovedpine, og derfor er det vigtigt, at støjniveauet i kabinen er minimalt. Herudover har maskinen mange kræfter og den korte bagende betyder, at det er nemmere at komme rundt.

Jeg skal arbejde på letbaneprojektet ved Lyngby det kommende år.



I demoområdet stod bl.a. denne Hitachi ZX19-6.



Hitachi ZW220-7 gummihjulsæsker har en arbejdsvægt på 18,4 ton.



Åbent hus i servicevognen.



Ejer Jan Kristensen fra entreprenørfirmaet Ib Kristensen A/S

**Hvad har lokket dig til Horsens i dag?**

Det er altid godt at komme ud og se på noget nyt grej. Vi har handlet med H.P. Entreprenørmaskiner i 20 år. Vi har for nyligt købt 2 gravemaskiner. Den ene er leveret. Den anden har jeg lige set på her i dag.

**Har du set noget, der kunne friste dig i dag?**

Ja, vi er altid på udkig efter at gøre gode investeringer.

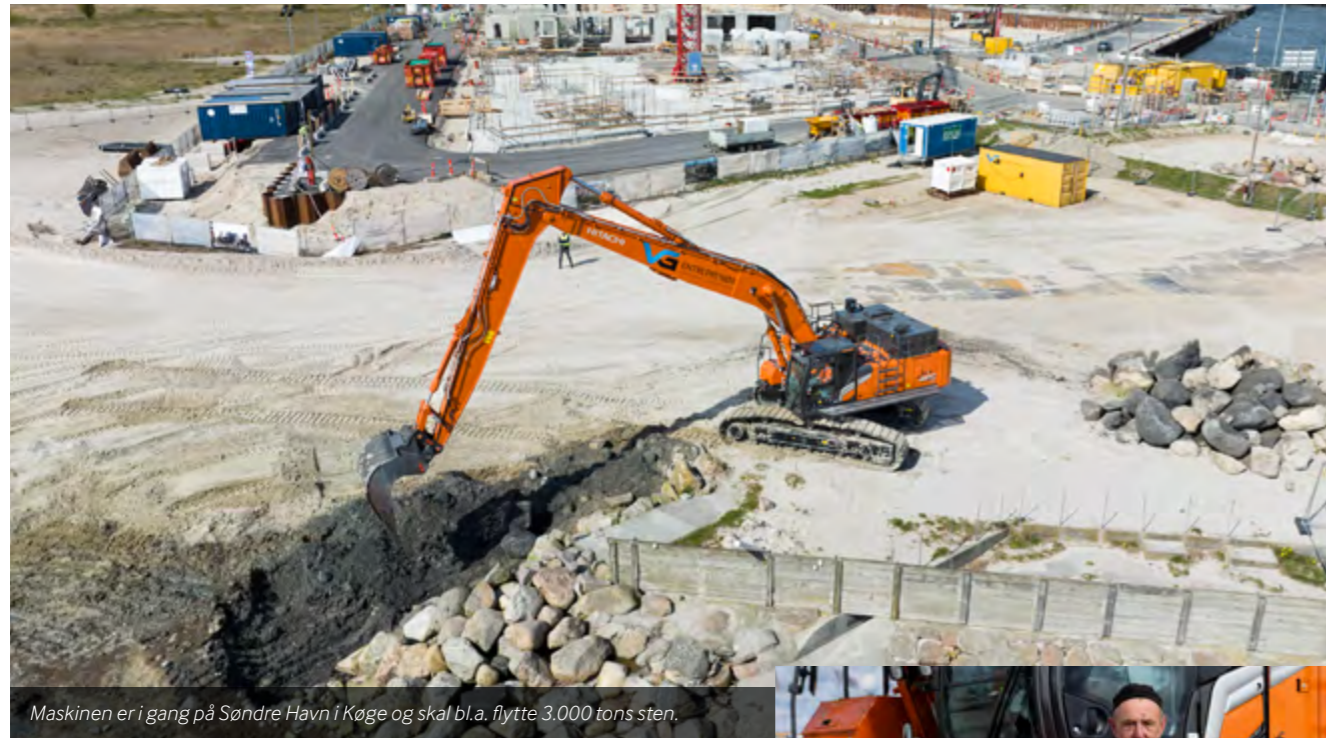
**Er du alene afsted?**

Nej, jeg har min far, Ib Kristensen, min søn og en medarbejder med. Det er hyggeligt med en lille tur.

**Lever det op til dine forventninger?**

Ja, det synes jeg. Der er rigeligt at se på. Mulighed for en god dialog og en hyggelig snak. Jeg synes, at det er et godt arrangement.

# Vi præsenterer et udvalg af



## VG Entreprenør A/S:

### Hitachi ZX490LCH-7 med Super Long Front

Europas første Hitachi ZX490LCH-7 HE16LD blev leveret til VG Entreprenør på Køge Havn. 50 tons maskinen har en rækkevidde på cirka 17 meter, men kan gøres meget kompakt, når den skal transporteres. Det minimerer behovet for afmontering af arm og tilbehør, hvilket sparer kostbar tid i en travl hverdag med mange deadlines.



Se video med maskinen:



youtube.com/hpeas1981

# kundernes maskinvalg i 2023



## Torben Clausen A/S: Hitachi ZX300LC-7

Torben Clausen A/S har fået nyt udstyr til deres Hitachi ZX300LC-7. Takket være SQ80-koblingen kan maskinføreren lynhurtigt skifte mellem Rammer hydraulikhammer R35P, Rotar RDP 25S betonknuser og sortergrab RG40-N. Maskinføreren skal ikke forlade kabinen for at skifte udstyr, og når man går fra for eksempel hydraulikhammer til betonknuser, er tryk, flow og alle andre variable allerede indstillet på forhånd.



## Lendum Entreprenør & Kloak ApS: Hitachi ZX155W-7 på hjul

Lendum Entreprenør & Kloak har mange arbejdsopgaver i forbindelse med at høve rabatter og rense grøfter. Ejer Jacob Nielsen siger: "Gravmaskinen på hjul er både komfortabel, økonomisk med brændstoffet og holder sig under 18 tons. Maskinen arbejder præcist på lidt plads, og derfor kan den også bruges til at skifte fortov og flytte fliser, hvor jeg ene mand kan klare hele processen."



Husk at du kan læse alle vores spændende kundecases på vores hjemmeside under *nyheder/press*

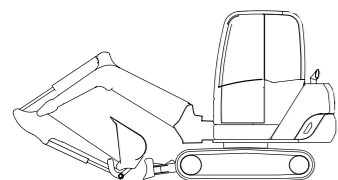
Husk at du kan læse alle vores spændende kundecases på vores hjemmeside under *nyheder/press*



# Produktprogram 2023/24

På de følgende sider kan du opleve et stort udvalg af H.P. Entreprenørmaskiners A/S produktprogram.

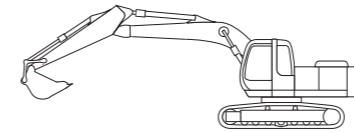
## HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE NV



### Hitachi minigravemaskiner

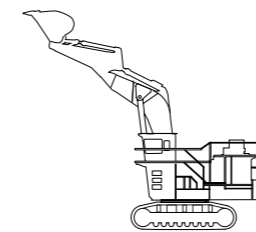
Model	Arbejdsvægt (ton)	Gravedybde (mm)	Rækkevidde (mm)	Aflæsningshøjde (mm)
Hitachi ZX10U-6	1.1	1780	3220	2220
Hitachi ZX19U-6	1.9	2390	3840	2610
Hitachi ZX19-6	1.9	2380	3840	2380
Hitachi ZX26U-6	2.7	2730	4570	3030
Hitachi ZX33U-6	3.5	3130	5040	3100
Hitachi ZX38U-6	3.9	3460	5410	3390
Hitachi ZX48U-6	4.8	3630	5920	4140
Hitachi ZX55U-6	5.1	3830	6130	4310
Hitachi ZX65USB-6	6.2	4120	6420	4410

## HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE NV



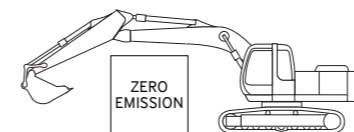
### Hitachi gravemaskiner 8 - 90 ton

Model	Arbejdsvægt (ton)	Gravedybde (mm)	Rækkevidde (mm)	Aflæsningshøjde (mm)
Hitachi ZX85USB-6	9,3	4510	7560	5080
Hitachi ZX95US-7	8,8	4650	6720	5480
Hitachi ZX95USB-7	9,2	4530	7420	5120
Hitachi ZX130LCN-7	14,4	6030	8650	6520
Hitachi ZX135US-7	15,2	5490	8240	6830
Hitachi ZX160LC-7	18,5	5980	8700	6170
Hitachi ZX180LC-7	19,8	6570	9270	6570
Hitachi ZX210LC-7	23,1	6670	9750	7180
Hitachi ZX225USLC-7	26,4	6610	9900	8290
Hitachi ZX250LC-7	27,2	6960	10110	7200
Hitachi ZX300LC-7	31,6	7220	10520	7330
Hitachi ZX350LC-7	36,5	7380	10890	7240
Hitachi ZX490LCH-7	51,9	7700	11770	7720
Hitachi ZX530LCH-7	53,2	7690	11820	7730
Hitachi ZX690LCH-7	69,4	8560	13030	8020
Hitachi ZX890LCH-7	85,1	8870	13820	9080



### Hitachi gravemaskiner 120 - 800 ton

Model	Arbejdsvægt (ton)	Gravedybde (mm)	Rækkevidde (mm)	Aflæsningshøjde (mm)
Hitachi EX1200-7	116	8100	13410	8010
Hitachi EX2000-7	195	8090	14870	9360
Hitachi EX2600-7	257	8250	16050	10100
Hitachi EX3600-7	370	8630	17660	11540
Hitachi EX5600-7	549	8800	19400	12200
Hitachi EX8000-7	842	8400	21400	11900



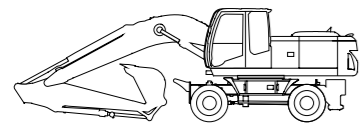
### Hitachi elektriske maskiner

Model	Arbejdsvægt (ton)	Driftstid (timer)	Batterikapacitet (kWh)
Hitachi ZE23	2,2	2,5	18
Hitachi ZX55U-6EB	5,3	2	39,4
Hitachi ZE85	8,7	4	100
Hitachi ZE135	14,6	3,5	200

### NYHED

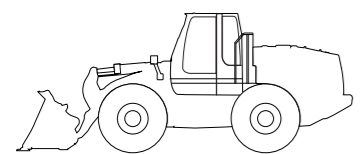
Hitachis elektriske maskiner er udviklet med fokus på et bedre klima, ingen udledning af udstødningsgasser og et markant mindre støjniveau.

HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE NV



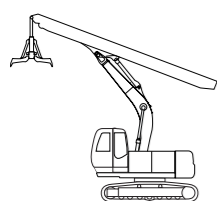
Hitachi gravemaskiner på hjul

Model	Arbejdsvægt (ton)	Gravedybde (mm)	Rækkevidde (mm)	Aflæsningshøjde (mm)
Hitachi ZX95W-7	9,5	3754	7701	5786
Hitachi ZX135W-7	15,6	4900	8280	7240
Hitachi ZX150W-7	16,8	5290	8780	7570
Hitachi ZX155W-7	17,2	5290	8780	7570
Hitachi ZX175W-7	18,1	5290	8780	7570
Hitachi ZX180W-7	19,3	5720	9280	7340
Hitachi ZX220W-7	22,2	6140	9850	7440



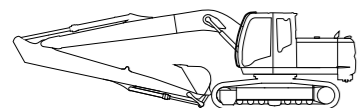
Hitachi gummi-hjulslæssere

Model	Arbejdsvægt (ton)	Aflæsningshøjde (mm)	Tippelast drejet (kg)	Brydekraft (kN)
Hitachi ZW75-6C	5,1	2475	3300	42
Hitachi ZW95-6C	5,4	2400	3680	40
Hitachi ZW160-7	13	2760	9050	94
Hitachi ZW180-6	15,1	2790	10900	116
Hitachi ZW180-7	15,1	2750	10750	112
Hitachi ZW220-7	18,4	2850	13180	145
Hitachi ZW310-7	24,5	3090	15930	189



Hitachi specialmaskiner med teleskoparm

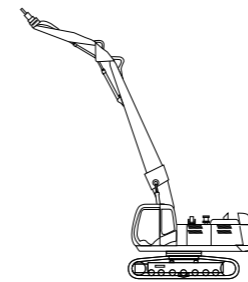
Model	Arbejdsvægt (ton)	Vertikal gravedybde (m)	Radius gravedybde (m)	Aflæsningshøjde (m)
Hitachi ZX135-7 CTA	16,5	16,5	4,63	4,8
Hitachi ZX350LC-7 CTA	46,6	30	6,6	4,8



Hitachi specialmaskiner med super long fronts

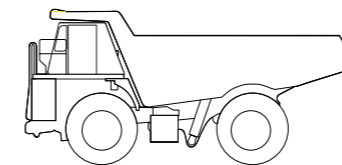
Model	Arbejdsvægt (ton)	Gravedybde (m)	Rækkevidde (m)	Aflæsningshøjde (m)
Hitachi ZX130LCN-7 HE13	15,4	10,2	13,1	9,9
Hitachi ZX210LC-7 HE15LD	25,2	11,5	15,3	11,9
Hitachi ZX250LC-7 (HE15LD+18)	30	10,8-12,8	15-18,1	11,8-15,9
Hitachi ZX300LC-7 (HE15LD+18)	34,3	10,6-12,6	15,6-18,1	12,6-15
Hitachi ZX350LC-7 (HE15LD / 18/20/22)	39,3	11,4-16,4	15,8-22	11,1-16,3

HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE NV



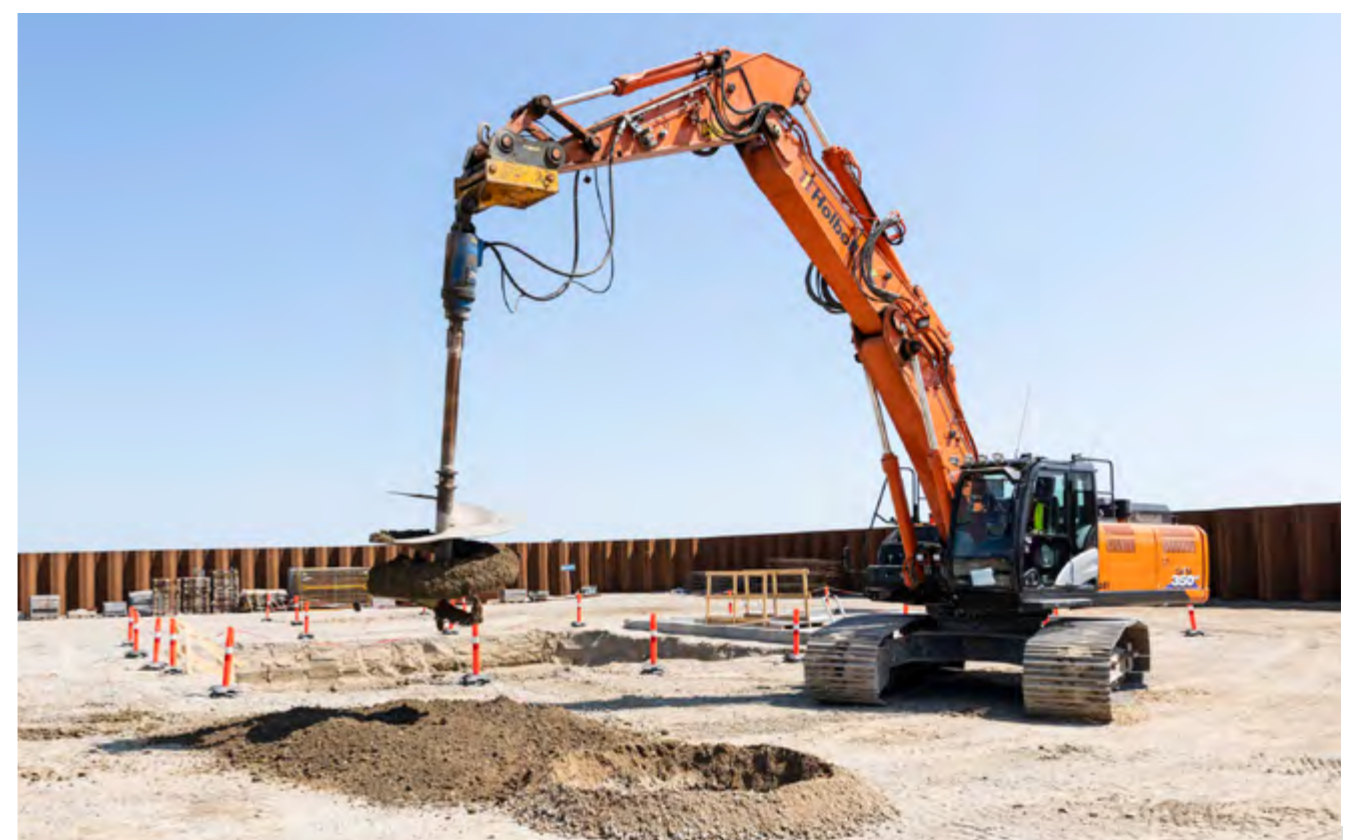
Hitachi specialmaskiner til nedbrydning

Model	Arbejdsvægt (ton)	Rækkevidde (m)	Vægt på udstyr (ton)
Hitachi ZX400MC-7	41,7	21/24	3/5
Hitachi ZX600MC-7	61	30/34	3/5



Hitachi stive dumpere

Model	Maskinvægt (ton)	Hastighed (km/t)	Last vægt (ton)	Last volumen (m³)
Hitachi EH3500AC-3	141	56	181	117
Hitachi EH4000AC-3	163	56	221	154
Hitachi EH5000AC-3	204	56	296	202



Hitachi Construction Machinery

Hitachis maskiner er udviklet med fokus på høj ydeevne, kvalitet og lang holdbarhed uden at gå på kompromis med kravene om effektivitet og driftsøkonomi i den daglige drift.

Alle maskiner er udstyret med markedets førende hydrauliske system.

## Serviceaftale

**HITACHI GRAVEMASKINER PÅ BÅND OG HJUL**

HITACHI ZX/ZXW	STANDARD 3 år/5.000 t	PLUS 5 år/10.000 t	TOTAL 5 år/10.000 t
Dieselmotor	✓	✓	✓
SCR-fiter (AdBlue)	✓	✓	✓
Hoved hydraulikpumper		✓	✓
Pumpegear		✓	✓
Svingmotor		✓	✓
Svinggear		✓	✓
Svingleje		✓	✓
Køremotor		✓	✓
Køregear (inkl. Duo-cone seal)		✓	✓
Ventilbatteri		✓*	✓
Cylindre		✓*	✓
Hydraulikgennemføring i krøje		✓*	✓
Hydraulikoliekøler			✓
Pilotoliepumpe			✓
Pilot kontrolventil (Joystick)			✓
Monitor og controllere			✓
Sensorer / Kontakter / Ledningsnet			✓
Batterier / Lygter / Sikringer / Viskerblade / Smørenipler			✓
Aircondition			✓
Chassisrammer			✓
Graveudstyr			✓
Pinde og bøsninger			✓
Kontravægt			✓
Førerkabine			✓
Låger og skærme			✓
Priotetsventil			✓

\* Gælder ikke ridser og slidtage.

HITACHI ZXW	STANDARD 3 år/5.000 t	PLUS 5 år/10.000 t	TOTAL 5 år/10.000 t
Aksler og differentialer		✓	✓
Transmission		✓	✓
Kardanaksler og led		✓	✓
Bremseventil			✓
Parkeringsbremse			✓
Nødstyringssystem			✓
Bremserør og slanger			✓
Styreventiler og cylindre			✓
Bremsebakker, tromler og skiver			✓
Styrestænger og led			✓
Styre og bremsepilot oliepumpe			✓

OLIEANALYSE	STANDARD	PLUS	TOTAL
Motor (500 timer, hvis ikke oliesensor er monteret)	✓	✓	✓
Hydraulik (1.000 timer, hvis ikke oliesensor er monteret)	✓	✓	✓

## Serviceaftale

**HITACHI GUMMIHJULSLÆSSERE**

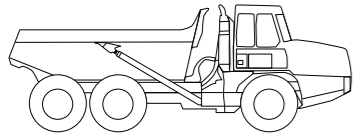
HITACHI ZW	STANDARD 3 år/5.000 t	PLUS 5 år/10.000 t	TOTAL 5 år/10.000 t
Dieselmotor	✓	✓	✓
SCR-fiter (AdBlue)	✓	✓	✓
Cylindre		✓*	✓
Ventilbatteri		✓*	✓
Pilot kontrolventil (Joystick)		✓	✓
Transmission		✓	✓
Aksler & Differentialer		✓	✓
Kardanaksler og led		✓*	✓
Converter		✓	✓
HST Pumpe		✓	✓
HST Motor		✓	✓
Skovlaffjædringsventil		✓	✓
Kølværpumpe		✓	✓
Hoved hydraulikpumper		✓	✓
Hydraulikoliekøler		✓	✓
Pilotoliepumpe		✓	✓
Monitor & Controllere			✓
Sensorer / Kontakter / Ledningsnet			✓
Batterier / Lygter / Sikringer / Viskerblade / Smørenipler			✓
Aircondition			✓
Chassisrammer			✓
Læsseudstyr			✓
Pinde og bøsninger			✓
Kontravægt			✓
Førerkabine			✓
Låger og skærme			✓
Bremseventil			✓
Parkeringsbremse			✓
Nødstyringssystem			✓
Bremserør og slanger			✓
Priotetsventil			✓
Styreventiler & cylindre			✓
Bremsebakker, tromler og skiver			✓

\* Gælder ikke ridser og slidtage.

OLIEANALYSE	STANDARD	PLUS	TOTAL
Motor (500 timer, hvis ikke oliesensor er monteret)	✓	✓	✓
Hydraulik (1.000 timer, hvis ikke oliesensor er monteret)	✓	✓	✓
Transmission / 1.000 timer	✓	✓	✓
Aksler / 1.000 timer	✓	✓	✓



**BELL EQUIPMENT (DEUTSCHLAND) GMBH**

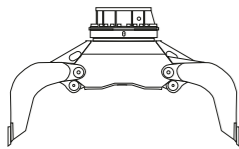


**Bell artikulerede dumpere**

Model	Egenvægt (kg)	Totalvægt (kg)	Lastekapacitet (kg)	Lastekapacitet (m³)
Bell B20E 6x6*	16500	34500	18000	11,5
Bell B25E 6x6	19600	43700	24000	15,5
Bell B30E 4x4	21517	49517	28000	18,5
Bell B30E 6x6	20300	48300	28000	18
Bell B35E 6x6	30400	63900	35500	20,5
Bell B40E 6x6	32200	71200	39000	24
Bell B45E 4x4	33316	74316	41000	26
Bell B45E 6x6	35500	76500	41000	25
Bell B50E 6x6	35700	81000	45300	29
Bell B60E 4x4	42476	97476	55000	35

\*Kan indregistreres til kørsel på landevej

**ROTAR INTERNATIONAL B.V.**

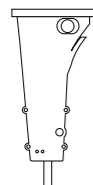


**Rotar sortergrabbe**

Model	Maskinvægt (ton)	Egenvægt (kg)	Kapacitet (liter)	Bredde (mm)
Rotar RG5-N	2-5	210	100	500
Rotar RG9-N	5-9	425	140	650
Rotar RG12-N	10-15	900	325	800
Rotar RG15-N	14-18	1015	400	900
Rotar RG22-N	16-22	1350	530	1000
Rotar RG30-N	20-28	1600	640	1100
Rotar RG40-N	25-37	2000	900	1200
Rotar RG50-N	35-48	2200	1100	1400
Rotar RG60-N	45-60	3950	1500	1500

Se hele vores Rotar produkt-sortiment på [www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)

**RAMMER**



**Rammer hydrauliske hamre Performance Line - Small**

Model	Maskinvægt (ton)	Arbejdsvægt (kg)	Slag pr. minut	Mejseldiameter (mm)
R01P	0,8-2,1	95	700-1400	40
R02P	1,3-3,3	130	450-1400	46
R03P	2-4,4	180	600-1200	53
R04P	3-6	285	550-1050	60
R05P	4-7,5	325	400-1050	68
R07P	5-9	400	450-950	75
R10P	6-12	530	450-900	85
R12P	9-14	830	380-750	90

**RAMMER**



**Rammer hydrauliske hamre Performance Line - Medium & Large**

Model	Maskinvægt (ton)	Arbejdsvægt (kg)	Slag pr. minut	Mejseldiameter (mm)
R16P	13-21	1080	280-860	110
R18P	15-23	1240	280-760	120
R25P	20-29	1650	390-700	135
R35P	27-40	2320	400-700	150
R45P	36-53	2950	360-630	165



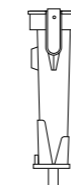
**Rammer hydrauliske hamre Excellence Line - Small Range**

Model	Maskinvægt (ton)	Arbejdsvægt (kg)	Slag pr. minut	Mejseldiameter (mm)
Rammer 155E	0,8-1,8	90	1000-2600	36
Rammer 255E	1,2-2,5	110	600-3200	40
Rammer 355E	1,6-3,6	150	800-3000	48
Rammer 455E	2,7-5,2	230	700-2600	56
Rammer 555E	3,2-8	275	600-1800	72
Rammer 777E	4,3-9,5	390	500-1700	80
Rammer 999E	5,8-13	505	500-1700	90
Rammer 1322E	9-15	850	500-1000	95



**Rammer hydrauliske hamre Excellence Line - Medium Range**

Model	Maskinvægt (ton)	Arbejdsvægt (kg)	Slag pr. minut	Mejseldiameter (mm)
Rammer 1533E	10-19	870-900	550-950	105
Rammer 1655E	12-20	1100	500-920	115
Rammer 2155E	14-26	1240-1280	490-780	118
Rammer 2166E	16-26	1360	430-790	125
Rammer 2577E	21-32	1670	450-750	135

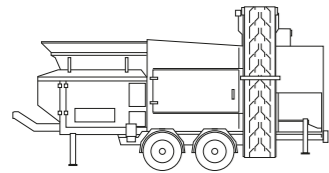


**Rammer hydrauliske hamre Excellence Line - Large Range**

Model	Maskinvægt (ton)	Arbejdsvægt (kg)	Slag pr. minut	Mejseldiameter (mm)
Rammer 3288E	26-42	2350-2450	460-740	142
Rammer 4099E	36-55	3380-3540	520-700	166
Rammer 5011E	43-80	4750-5200	450-620	190
Rammer 9033E	65-120	7400	355-645	215

Se hele vores Rammer produkt-sortiment på [www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)

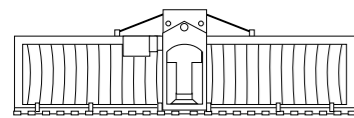
**ZEMMLER**



**Zemmler Multi Screen tromlesorterer**

Model	Kapacitet (m³/t)	Sigteareal (m²)	Vægt (kg)
Zemmler MS 1000	20	3	1800
Zemmler MS 1600	30	11,7	3500
Zemmler MS 3200	60	18,1	5500
Zemmler MS 4200	120	31,7	12400
Zemmler MS 5200	150	46,6	13400
Zemmler MS 6700	180	63,1	19800

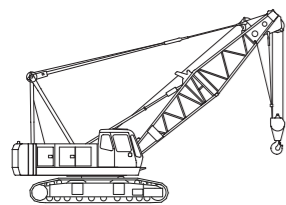
**HERDER B.V.**



**Herder mejekurve**

Model	Egenvægt (kg)	Bredde (m)	Rammehøjde (cm)	Oliemængde (L/min)
Herder MSFT200.B	190	2	40	18-22
Herder MSFT250.B	215	2,5	40	18-22
Herder MRLT250.B	303	2,5	52	36-40
Herder MRLT300.B	315	3	52	36-40
Herder MRLT430.B	403	4,3	52	36-40
Herder MRLT550.B	483	5,5	52	36-40
Herder MRZT250.B	331	2,5	52	36-40
Herder MRZT300.B	360	3	52	36-40
Herder MRZT430.B	447	4,3	52	36-40
Herder MRZT550.B	538	5,5	52	36-40

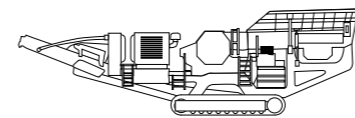
**SUMITOMO**



**Sumitomo kraner på larvebånd**

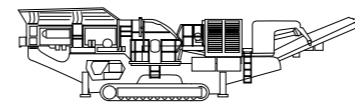
Model	Arbejdsvægt (ton)	Lasteevne (ton x m)	Basis bomlængde (m)	Max bomlængde (m)
HSC SCX550-3	53,4	55x3,7	10	52
HSC SCX800A-3	76	80x3,3	9,5	54,5
HSC SCX1000A-3	104	100x3,8	12	60
HSC SCX1800A-3	169	175x4,1	12	84
HSC SCX2800A-3	231	275x4,3	15	91
HSC SCX3500-3	321	350x5	18	72

**SANDVIK MINING AND ROCK TECHNOLOGY**



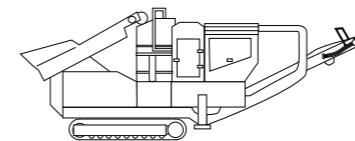
**Sandvik mobile knusere Kæbeknuser**

Model	Indtagsåbning (mm)	Spalteåbning (mm)	Kapacitet (ton pr. time)	Vægt (ton)
Sandvik QJ241	1000x650	50-150	225	32,5
Sandvik QJ341	1200x750	50-175	400	48,4
Sandvik Uj440i	1200x800	100-275	700	62,5
Sandvik Uj440	1200x800	100-275	600	71,3
Sandvik Uj540	1200x1100	125-275	800	97



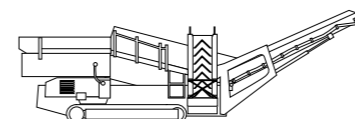
**Sandvik mobile knusere Impactorer**

Model	Indtagsåbning (mm)	Max. materialestørrelse (mm)	Kapacitet (ton pr. time)	Vægt (ton)
Sandvik QI341	992x670	650	300	37
Sandvik QI442	1360x800	800	500	49



**Sandvik mobile knusere Kegleknuser**

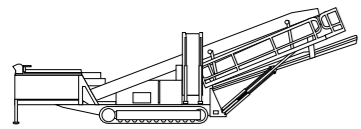
Model	Max. materialestørrelse (mm)	Spalteåbning (mm)	Kapacitet (ton pr. time)	Vægt (ton)
Sandvik QH332	185	6-41	220	35,4
Sandvik QH441	215	8-48	388	50
Sandvik QS332	360	19-51	344	36
Sandvik UH440E	215	8-44	350	47,3
Sandvik UH640	235	13-51	500	84



**Sandvik mobile sorterværker Grosorterer**

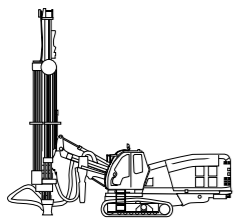
Model	Dæk	Max. materialestørrelse (mm)	Kapacitet (ton pr. time)	Vægt (ton)
Sandvik QE141	2	700	400	20
Sandvik QE241	2	400	350	17,5
Sandvik QE342	2	600	350	29
Sandvik QE442	2	800	900	37

**SANDVIK MINING AND ROCK TECHNOLOGY**



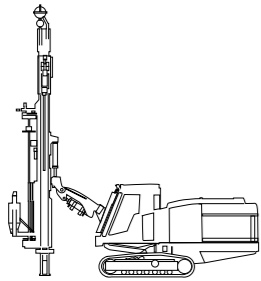
**Sandvik mobile sorterværker**  
**Sorterværker**

Model	Sigtekasser og dæk	Fraktioner	Kapacitet (ton pr. time)	Vægt (ton)
Sandvik QA331	1+2	2+1	300	27,5
Sandvik QA335	2+2	2+1	400	26,3
Sandvik QA441	2+2	2+1	600	30,5
Sandvik QA451	2+3	3+1	600	35



**Sandvik borevogne**  
**Surface DTH**

Model	Huldiameter (mm)	Boreddybde (m)	Kompressor (bar)	Vægt (ton)
Leopard DI450 S5	90-130	40	24	23,5
Leopard DI550 S5	90-165	40	24	24
Leopard DI560 S5	90-165	40	24	24
Leopard DI650i S5	115-203	53,5	24	25,1

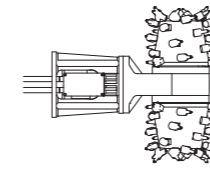


**Sandvik borevogne**  
**Surface tophammer**

Model	Huldiameter (mm)	Boremotor (kW)	Motor (kW)	Vægt (kg)
DC130Ri S5	22-45	5,5	37	3500
DC300Ri S5	38-64	9	74,4	7000
Dino DC420Ri S5	51-76	14	105	12000
Ranger DX500 T3*	51-89	15,5	168	15200
Ranger DQ500 S5	45-89	15,5	168	15600
Ranger DX600 S5	64-102	17,5	168	15600
Ranger DX600R S5	64-102	17,5	168	15600
Ranger DX700 S5	76-115	19,5	168	15600
Ranger DX800 S5	76-127	23	168	15600
Ranger DX800R S5	76-127	23	168	15600
Ranger DX810i S5	64-127	25	185	19600
Ranger DX910i S5	89-140	27	210	19600
Pantera DP1100i S5	89-140	25	250	22900
Pantera DP1500i S5	89-152	33	280	23000
Pantera DP1600i S5	102-179	49	280	23000

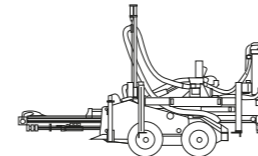
\* Ikke EU

**SANDVIK MINING AND ROCK TECHNOLOGY**



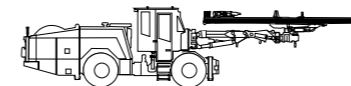
**Sandvik Roadheaders**  
**Tunnel miners til gravemaskiner**

Kontakt os for yderligere oplysninger!



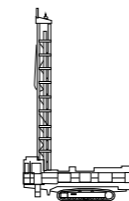
**Sandvik borevogne**  
**Dimensional stone**

Kontakt os for yderligere oplysninger!



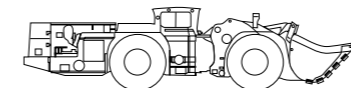
**Sandvik borevogne**  
**Underground**

Kontakt os for yderligere oplysninger!



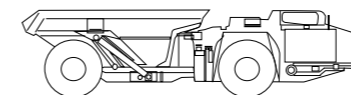
**Sandvik borevogne**  
**Rotary blasthole**

Kontakt os for yderligere oplysninger!



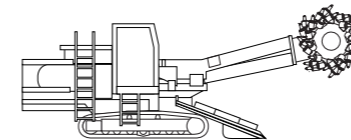
**Sandvik læssere**  
**Underground**

Kontakt os for yderligere oplysninger!



**Sandvik dumpere**  
**Underground**

Kontakt os for yderligere oplysninger!



**Sandvik Continuous hard rock miners**

Kontakt os for yderligere oplysninger!

**MTG · MAGNA TYRES**



H.P. Entreprenørmaskiner A/S importerer og forhandler hele MTG og MAGNA TYRES sortimenter – se mere på [www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)

# Kontakt H.P. Entreprenørmaskiner A/S Salg og Service



## Sjælland & Øerne

H.P. Entreprenørmaskiner A/S  
Tingbjergvej 10  
DK-4632 Bjæverskov

Tlf.: 56 87 10 10  
Fax: 56 87 12 14

Mail: [info@hpe-as.dk](mailto:info@hpe-as.dk)  
Web: [www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)

## Jylland & Fyn

H.P. Entreprenørmaskiner A/S  
Vrøndingvej 1 D  
DK-8700 Horsens

Tlf.: 76 82 20 20  
Fax: 76 82 20 22

Mail: [info@hpe-as.dk](mailto:info@hpe-as.dk)  
Web: [www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)

## Grønland

H.P. Entreprenørmaskiner Grønland A/S  
Pukuffik 17C, Postboks 559  
3900 Nuuk

Tlf.: +299 32 27 00

Mail: [info@hpe-as.gl](mailto:info@hpe-as.gl)  
Web: [www.hpe-as.gl](http://www.hpe-as.gl)

## Læs vores nyheder

Se de seneste kundecases og flotte billeder  
fra vores fotoreportager på vores hjemmeside  
[www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)

Her finder du også samtlige udgaver af EFFEKT.



EFFEKT udgives af H.P. Entreprenørmaskiner A/S, Tingbjergvej 10, 4632 Bjæverskov. Hjemmeside: [www.hpe-as.dk](http://www.hpe-as.dk)  
Redaktion: H.P. Entreprenørmaskiner A/S og Henrik Sanderbo. Produktion: jlbdesign og C marketing. Fotografer:  
Dann Thorleissøn & Christian Klindt Sølbeck. Tryk: Redhill Design & Print A/S.

## KONTAKTPERSONER

### Salgsafdelingen:



Midt- og Nordjylland  
P.C. Nørgaard  
Tlf.: 21 44 10 10  
Mail: [pc@hpe-as.dk](mailto:pc@hpe-as.dk)



Midtjylland  
Karsten Enggaard  
Tlf.: 20 33 98 67  
Mail: [kje@hpe-as.dk](mailto:kje@hpe-as.dk)



Sønderjylland/Fyn  
Carsten M. Jacobsen  
Tlf.: 20 54 16 43  
Mail: [cj@hpe-as.dk](mailto:cj@hpe-as.dk)



Nordsjælland,  
København, Roskilde  
Henrik W. Sørensen  
Tlf.: 20 40 22 10  
Mail: [hws@hpe-as.dk](mailto:hws@hpe-as.dk)



Syd- og Vestsjælland  
Jørn Josefsen  
Tlf.: 21 58 65 48  
Mail: [jjo@hpe-as.dk](mailto:jjo@hpe-as.dk)



Danmark  
Sandvik og Zemmler  
Søren Pedersen  
Tlf.: 21 69 64 40  
Mail: [sp@hpe-as.dk](mailto:sp@hpe-as.dk)



Grønland og  
Færøerne  
Preben Bach  
Tlf.: 23 45 01 18  
Tlf.: +298 288 118  
Mail: [pb@hpe-as.dk](mailto:pb@hpe-as.dk)



Grønland  
Kurt Hansen  
Tlf.: 21 45 75 15  
Tlf.: +299 55 26 10  
Mail: [kh@hpe-as.dk](mailto:kh@hpe-as.dk)

### Salg af slid- og reservedele:

#### SJÆLLAND & ØERNE

Reservedschef  
Finn Andersen  
Tlf.: 56 86 99 22  
Mail: [fa@hpe-as.dk](mailto:fa@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Henrik Romanski  
Tlf.: 56 86 99 18  
Mail: [hr@hpe-as.dk](mailto:hr@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Michael Nielsen  
Tlf.: 56 86 99 20  
Mail: [mn@hpe-as.dk](mailto:mn@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Per Tranberg  
Tlf.: 56 86 99 15  
Mail: [pt@hpe-as.dk](mailto:pt@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Mathias Fog  
Tlf.: 56 86 99 25  
Mail: [mfo@hpe-as.dk](mailto:mfo@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Kim Lykke Nielsen  
Tlf.: 56 86 99 27  
Mail: [kl@hpe-as.dk](mailto:kl@hpe-as.dk)

Sandvik knuser og  
sorterværker:  
Søren Pedersen  
Tlf.: 21 69 64 40  
Mail: [sp@hpe-as.dk](mailto:sp@hpe-as.dk)

#### JYLLAND & FYN

Reservedschef  
Jens Christensen  
Tlf.: 76 82 20 27  
Mail: [jc@hpe-as.dk](mailto:jc@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Ole Rasmussen  
Tlf.: 76 82 20 28  
Mail: [or@hpe-as.dk](mailto:or@hpe-as.dk)

Sandvik knuser og  
sorterværker:  
Søren Pedersen  
Tlf.: 21 69 64 40  
Mail: [sp@hpe-as.dk](mailto:sp@hpe-as.dk)

#### GRØNLAND & FÆRØERNE

Reservedschef  
Finn Andersen  
Tlf.: 56 86 99 22  
Mail: [fa@hpe-as.dk](mailto:fa@hpe-as.dk)

Reservedschef  
Henrik Romanski  
Tlf.: 56 86 99 18  
Mail: [hr@hpe-as.dk](mailto:hr@hpe-as.dk)

### Service & reparationer:

#### SJÆLLAND & ØERNE

Ekstern værkfører  
Flemming Nielsen  
Tlf.: 56 86 99 23  
Mail: [fln@hpe-as.dk](mailto:fln@hpe-as.dk)

#### JYLLAND & FYN

Ekstern værkfører  
Kent Riger  
Tlf.: 76 82 20 32  
Mail: [kr@hpe-as.dk](mailto:kr@hpe-as.dk)

#### GRØNLAND & FÆRØERNE

Ekstern værkfører  
Flemming Nielsen  
Tlf.: 56 86 99 23  
Mail: [fln@hpe-as.dk](mailto:fln@hpe-as.dk)

BELL  
B45E 6X6



FØLG OS  
PÅ FACEBOOK!

Vær med, hvor det sker!

Hold dig opdateret, og se de seneste nyheder, videoer og leveringshistorier med maskiner, der tager fat!

Mød os på:

[facebook.com/HPEAS](https://facebook.com/HPEAS)

