

Bohus bygger et nytt 26 meter høyt sentrallager

Her kommer Norges mest avanserte møbellager

Når det nye sentrallageret til landets største møbelkjede står ferdig neste år vil det fremstå som Norges mest avanserte i sin bransje. En ny it-plattform vil gi unike sammenstillingsmuligheter og rundt 75 prosent av alt kolli vil bli lagret i tre ulike krananlegg som er det første helautomatiserte kranlageret fra Jungheinrich i hele Skandinavia.

Tekst og foto: Henning Ivarson

Håkon Bredde-Prytz (t.v.), direktør i Bohus Logistikk AS og Jens Gjerlaug, Manager Logistics Systems i Jungheinrich Norge, gleder seg over at bygget reises. Begge fremhever et tett og godt samarbeid.



Når vi først bestemte oss
for å bygge nytt ville det
ha vært dårlig business å
basere seg kun på manuell
håndtering av varer

Med sine 60 butikker fra Kirkenes i nord til Kristiansand i sør er Bohus landets største landsdekkende møbel- og interiørkjede. Kjeden er medlemseid, med de fordelene og ulempene dette medfører: mye sterkt lokalt engasjement, som også kjennetegnes med et veldig godt miljø mellom driverne og de sentrale leddene som består av kjedekontoret Bohus AS og Bohus Logistikk AS.

Allerede i 2008, litt forut for finanskrisen, innså ledelsen i Bohus at møbelkjeden var for fragmentert. Det var behov for endringer.

I 2013 og 2014 implementerte kjeden et nytt forretningssystem. Senere har SAP blitt implementert i samtlige prosesser og er en svært viktig bærebjelke for forretningen. Til samme tid startet arbeidet med å knytte enda flere av butikkene over til Bohus Logistikk.

– SAP krevde mye av oss, og vi hadde noen krevende år uten topplinjevækst. Samtidig erfarte vi at arbeidet la et godt fundament for videre utvikling, forteller Håkon Bredde-Prytz.

Til tross for sin relativt unge alder har Håkon lang fartstid i Bohus. Han begynte allerede i 2004, riktignok med sommerjobb som hjelpemann på bil. Etter endte studier i 2008 ble han driftskoordinator i Bohus Logistikk, hvor han i 2014 overtok som daglig leder.

Måtte kunne håndtere egne lastbærere

I 1998 etablerte Bohus sitt første lager på Fjellbo mellom Skedsmokorset og Kløfta. Ti år senere ble bygget overtatt av Bertel O. Steen, og Bohus har etter det holdt til i nabobygget der Bohus Logistikk i dag har sitt hovedlager på rundt 14.000 kvm.

I 2018 oppnådde kjeden på ny vekst i topplinjen, og da var det kun tre år til leieavtalen på Fjellbo ville utgå. Eierne var derfor villige til å investere i et nytt hovedlager.

– Når vi først bestemte oss for å bygge nytt ville det ha vært dårlig business å basere seg kun på manuell håndtering av varer, forteller Håkon.

– **Hadde dere bestemt dere for hvilken lagrings- og plukkteknologi dere skulle gå for?**

– Nei, på det feltet var vi relativt grønne og vi visste ikke hva som fantes av muligheter. Samtidig er realiteten at vi har en god del ukurant gods. Vi måtte derfor gå for en løsning som kunne håndtere noen av våre egne lastbærere som er svært fleksible og som vi har hatt god erfaring med i en årrekke.

Etter først å ha gått bredt ut i markedet og snakket med flere aktuelle leverandører valgte Bohus Logistikk relativt tidlig å gå videre med Jungheinrich Norge.

Den tradisjonsrike truckleverandøren hadde etablert en egen avdeling for Logistics Systems allerede i 2012, men det var først

Bare for fem år siden var mer eller mindre alle sofabord rektangulære og svært enkle å lagre og håndtere. Nå er nesten alle sammen runde med en diameter på 110 cm, noe man ikke får plassert på en normal pall.

fire år senere at fokuset ble rettet mot automasjon da Jens Gjerlaug ble hentet inn som leder og tilførte verdifull kompetanse på dette området etter sin periode hos en etablert automasjonsintegratør.

– Vi tilbød Bohus en helt uforpliktende studie hvor vi sammen vurderte ulike konsepter, både helt manuelt, semimanuelt og helautomatisert og med mange varianter innenfor det. Vi bistod også med underlag til et business case, sier Gjerlaug, som forteller at de holdt på med dette et snaut år før det hadde utkrystallisert seg en løsning som Bohus ønsket å gå videre med.

Basert på deler av denne studien innhentet deretter Bohus Logistikk tilbud fra andre leverandører, men prosessen endte med at Bohus Logistikk inngikk kontrakt med Jungheinrich Norge.

– Det var en stor fjær i hatten for oss, og siden dette også er det første prosjektet som Jungheinrich har i hele Skandinavia kommer vi til å gjøre vårt ytterste for at alt går bra, lover sier Gjerlaug.

– **Modig gjort av dere å satse på en førstegangsførende, kommenterer vi.**

– Det kan du si, men vi visste både at Gjerlaug hadde god erfaring med flere tilsvarende prosjekter fra før, og ikke minst at Jungheinrich sentralt har betydelig spisskompetanse, sier Håkon.

Bakkekontakt i mange etasjer

Bohus Logistikk valgte å kjøpe en tomt i Fet næringspark på Heia, et par kilometer øst for Fetsund.

– **Litt originalt å satse der og ikke et sted på den svært så populære aksene langs E6 fra Vestby til Gardermoen.**

– Første gang vi kom til Fjellbo var det ikke så mange der heller, sier Håkon med et smil. – Men det var flere faktorer som spilte inn, og et viktig element var nærheten til Oslo og at det er vesentlig mindre trafikk fra Fetsund enn det for eksempel er mellom Oslo og Vestby. Dessuten bor mange av medarbeiderne i området.

Foruten de rundt 50 personene som skal jobbe på lageret vil Bohus Logistikk ha rundt 14 kontormedarbeidere i det nye bygget. I tillegg skal 12 lønns- og regnskapsmedarbeidere fra Bohus også ha sine kontorer her.

Backe Romerike fikk totalentreprisekontrakten på det nye bygget som blir 26 meter høyt og vil ha en grunnflate på 11.000 kvm. Den delen som Jungheinrich skal innrede vil ha en grunnflate på rundt 4.500 kvm og den resterende delen av bygget vil ha fire fullverdige dekker som vil gi en samlet gulvflate på ca. 30.000 kvm.

Innvendig vil den vertikale transporten mellom etasjene foregå med hydrauliske løftebrett i sjakter. Hvert av disse har plass til 16 paller som det skal plukkes direkte på og vil være en sentral del av hele internflyten.

– **Det er vel også en litt original løsning?**

– Det baserer seg på den erfaringen vi har gjort oss gjennom årene. Langt fra alt kan bli helautomatisert, og vi har også og bortsett fra området som er avsatt til det har vi derfor valgt helt åpne arealer hvor det plukkes direkte fra gulv, forteller Håkon, som imidlertid opplyser at det skal legges til rette for at de på et senere tidspunkt vil kunne ta i bruk AGV-er.

Hvert av de fire planene har en arbeidshøyde på 4,5 meter, og fordi bygget settes opp i et skrånende terreng vil det ha porter i både første, andre og tredje etasje. Således er det kun fjerdeetasje som bare vil kunne nås via løftebrett.

Nederst på den ene siden av bygget vil det også være porter som er dedikert til kundeutleveringer og ikke minst distribusjon direkte til kunder i Stor-Oslo.

– Dette markedet er klart voksende, spesielt nå i koronaperioden, sier Håkon. Han forteller at det fortsatt er vanlig at kundene henter varene sine selv med henger, men i urbane områder er det jo mange som ikke en gang har bil og langt færre som har hengerfeste på den.

Tre automatiserte delsystemer

De tre automatiserte løsningene vil bli samlet i det ene hjørnet av bygget og alle vil benytte kraner fra den tyske produsenten MIAS som Jungheinrich kjøpte opp for fem år siden. Til Bohus Logistikk skal Jungheinrich Norge levere et miniloadanlegg med 21.000 lokasjoner som skal betjenes av én kran, et automatisert lager for EUR-paller med 9600 lokasjoner som skal opereres av tre kraner og et anlegg som skal håndtere Bohus' egne



Håkon Bredde-Prytz bruker en god del av tiden sin på byggeplassen og har eget kontor i brakkeriggen til Backe Romerike.

«blåbrett» som er stål Brett med plass til tre EUR-paller. Dette anlegget skal ha 1200 lokasjoner og vil bli betjent av to kraner. Alle delsystemene vil bli koordinert og administrert av Jungheinrich WCS (Warehouse Control System), som igjen vil bli integrert mot SAP. Selskapet skal også stå for plukkstasjoner og tilhørende baner.

Fra miniload- og kranlageret vil det bli plukket direkte i kundekartonger som deretter skal kjøres til utgående torg for konsolidering.

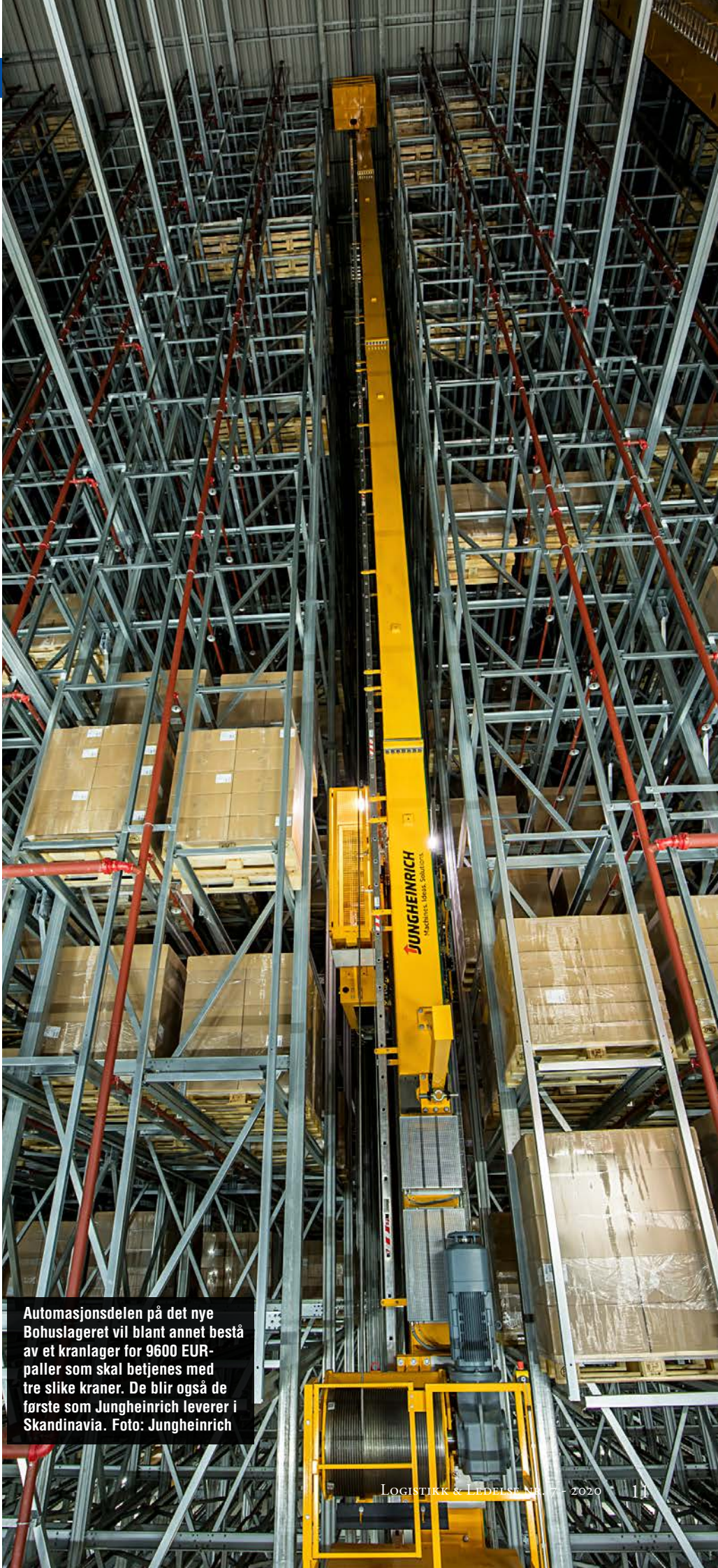
Blåbrettene kan benyttes til alt fra sofa til flere mindre artikler. Plukkstasjonene til anlegget vil derfor bli utstyrt med vakuumløftere som reduserer belastningen når man skal bygge gode paller. Her vil man også finne en skyttelvogn som gjør at én operatør kan betjene to plukkstasjoner.

Målt i antall kolli anslår Bohus Logistikk at de vil få en automatiseringsgrad på rundt 75 prosent.

I tillegg til de tre automatiserte anleggene skal Jungheinrich også levere et 14 meter høyt reolanlegg med plass til ca. 2000 pallplasser.

I oppstarten vil det bli betjent av to Jungheinrich EKX smalgangs-/kombitrucker som Bohus Logistikk nå har i drift på Fjellbo. De har imidlertid en løftehøyde på «bare» 11 meter og vil derfor bli erstattet med trucker som har tilstrekkelig løftehøyde for at selskapet også skal kunne få utnyttet de øverste nivåene. Også dette anlegget skal forberedes for å kunne sette inn autotrucker på et senere tidspunkt.

Jens opplyser at det vil bli tatt høyde for en eventuell utbygging av hvert enkelt delsystem. Håkon forteller på sin side at tomten er stor nok til at bygget kan utvides med 5000 kvm ekstra grunnflate, men det er utfordringer med å planlegge møbellogistikk for frem-



Automasjonsdelen på det nye Bohuslageret vil blant annet bestå av et kranlager for 9600 EUR-paller som skal betjenes med tre slike kraner. De blir også de første som Jungheinrich leverer i Skandinavia. Foto: Jungheinrich

tiden siden interiørtrendene stadig er under utvikling. For som han sier:

– Bare for fem år siden var mer eller mindre alle sofaborde rektangulære og svært enkle å lagre og håndtere. Nå er nesten alle sammen runde med en diameter på 110 cm, noe man ikke får plassert på en normal pall.

Nytt wms gir unike sammenstillingsmuligheter

I forrige utgave av Logistikk & Ledelse omtalte vi Solar Norge som implementerte SAP EWM (Extended Warehouse Management) midt under koronakrisen. Nøyaktig det samme gjorde Bohus, som etter halvannen uke med intens konsulentbistand var operative i mai.

– Det var en stor oppgradering fra SAP WM, og vi har fått laget et svært fint grensesnitt på toppen som gjør systemet like bru-

kervennlig som en iPhone, forteller Håkon.

Aller mest imponert er han likevel over den store fleksibiliteten som ligger i bunn av systemet og som blant annet vil gjøre EWM helt sentral i en ny sammenstillingsløsning.

– En av utfordringene våre er for eksempel å mikse stearinlys med en sofa. Det er slike sammenstillinger vi nå skal kunne gjøre på en måte som ingen andre i Norge er i stand til, sier Håkon.

En av utfordringene våre er for eksempel å mikse stearinlys med en sofa. Det er slike sammenstillinger vi nå skal kunne gjøre på en måte som ingen andre i Norge er i stand til.

På spørsmål om automasjonen vil medføre eventuelle nedskjæringer, svarer han at samtlige på Fjellbo vil bli med over på det nye lageret. Bakgrunnen er både at det nye lageret skal overta den netthandelen som i dag plukkes i butikk og at de skal være rigget for en videre vekst. Håkon opplyser at Bohus så langt i år har vokst mer enn de 15 prosentene markedet totalt har gjort og at de derfor har tatt markedsandeler. Det skal de selvfølgelig forsøke å forsvare fremover.

– Vil det nye lageret påvirke størrelsen på butikklagrene?

– Nei, det vil det ikke, men enkelte av regionlagrene vil nok reduseres da de er for store per i dag. De som jobber disse stedene vil bli ivaretatt og i stor grad flyttet over i butikkene.

Korona kan gi utfordringer

Både Håkon og Jens har hele tiden vært veldig bevisste på å ikke legge opp til en for stram tidsplan.

– Det handler om å få gjort tingene i riktig rekkefølge og ikke å kaste opp alle ballene i luften samtidig. Vi må få fullført én ting før vi jobber oss videre fremover. Det var også grunnen til at vi allerede har gjennomført den store SAP EWM-oppgaderingen slik at vi har god tid på oss til å skape en solid intern kompetanse på det, sier Håkon, som forteller at de må være ute av dagens lager på Fjellbo i juni til neste år. Helt bevisst har Bohus Logistikk valgt å kjøre inn det nye lageret med ren manuell drift, og først i august vil automatlageret bli tatt i bruk.

Jens forteller at de vil starte montering i januar og at de allerede har i bakhånden at koronasituasjonen kan skape noen utfordringer med å få hentet inn eksperter og montører fra Tyskland.

– Vi håper selvfølgelig at de vil kunne komme seg til Norge, men siden dette er vårt første store automasjonsanlegg i Norge har vi for lengst plukket ut egne teknikere som har fått opplæring og er med i prosjektet på alle detaljer. Det er også de som kommer til å serve anleggene i etterkant slik at Bohus ikke er avhengig av support fra utlandet.

– Et serviceapparat i Norge var svært viktig for oss og vi har hatt fokus hele veien på servicekostnadene også i fremtiden. Det er minst like viktig som å være opptatt av anskaffelsesprisen, forteller Håkon. ►



Da Jungheinrich lanserte sin nye miniloadkran for to år siden ble det fremhevet at den blant annet er utstyrt med SuperCaps som lagrer energi ved bremsing og som frigjøres ved akselerasjon som derfor er svært høy. Miniloadanlegget til Bohus vil ha 21.000 lokasjoner og vil bli betjent av én kran. Foto: Jungheinrich

ERP 2020

Status | Trender | Metoder

ONLINE

Med Bo Hjort Christensen



Jeg tar pulsen på ERP-markedet:

I webinarne gir jeg deg en bred oversikt over hva som tilbys i det norske markedet, hva som skiller løsningene og hvilke bransjer løsningene retter seg inn mot. I foredragene retter jeg søkelyset mot løsningsarkitektur, leveransemodeller samt grunnleggende begrepsavklaring (SaaS, API, Agile metoder etc.)

Meld deg på og delta når det passer deg!
Materialet er tilgjengelig frem til konferansen i 2021.

For nærmere informasjon se:
dnd.no/erp

Den norske dataforening

Hovedpartnere:

accenture

unimicro
ØKONOMISYSTEMER

RAMBASE®

pearl
STARIA

UNIT4
In business for people.

ORACLE®

infor

INSOFT™

workday.

Partnere:

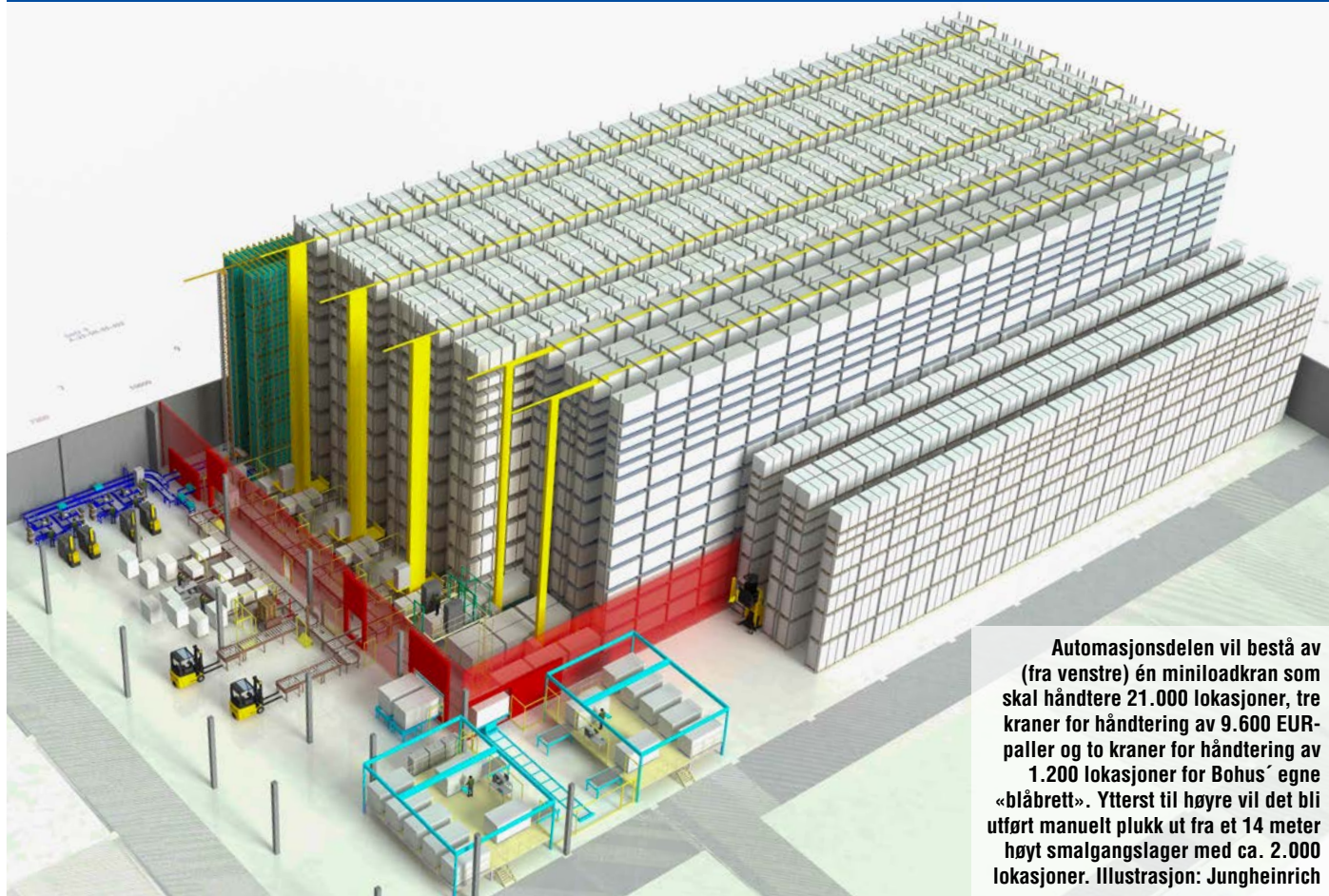
ATTENSI
SIMULERINGSBASERT TRENING

Columbus

xledger

IFS

DelteK.



Automasjonsdelen vil bestå av (fra venstre) én miniloadkran som skal håndtere 21.000 lokasjoner, tre kraner for håndtering av 9.600 EUR-paller og to kraner for håndtering av 1.200 lokasjoner for Bohus' egne «blåbrett». Ytterst til høyre vil det bli utført manuelt plukk ut fra et 14 meter høyt smalgangslager med ca. 2.000 lokasjoner. Illustrasjon: Jungheinrich

Det handler om å få gjort tingene i riktig rekkefølge og ikke å kaste alle ballene i luften samtidig

Han må imidlertid konstatere at Bohus ikke har vært nevneverdig heldige med utviklingen av kronekursen.

– Den var litt annerledes da vi signerte kontrakten enn da business caset ble utarbeidet, sier han.

Engasjerte toppledere

Jens Gjerlaug synes det har vært svært spennende å få jobbe med dette automasjonsprosjektet og konkluderer med en veldig god salgsfase.

– Godt fornøyd med deg selv med andre ord, kommenterer vi lett fleipende.

– He, he. Det jeg mener er at Bohus har vært veldig engasjert og at vi har fått et nært og godt forhold. Jeg tror ikke det nødvendigvis var derfor vi ble valgt til slutt, men det er viktig, sier Jens, som legger til at også hans sjef, adm. direktør Arild Drageset i Jungheinrich Norge, har vært sterkt engasjert i prosjektet. Men så er da også avdelingen for Logistics Systems en av babyene hans og som selskapet har investert mye tid og ressurser i.

Da nyheten om at selskapet skulle levere sitt første ASRS-prosjekt ble kjent i sommer

påpekte Drageset at de har gått fra å være en truckleverandør, via automatisering av trucker til nå å ta steget fullt ut for helautomatiske kranløsninger. Da uttalte han også at prosjektet hos Bohus Logistikk representerer en milepæl for selskapet og som viser at deres beslutning om å utvikle seg til å bli en totalleverandør innen intralogistikk var riktig.

Håkon Bredde-Prytz forteller at også hans sjef, konsernsjef Arve Nymoen i Bohus, har vist et stort engasjement og vært aktivt involvert i prosessen.

– Han har vært helt nede på detaljnivå og engasjert seg blant annet om overhenger på EUR-paller. Vi blir litt oppslukt i detaljer. Da for eksempel Backe skulle velge betongleverandør til gulvene, valgte vi å bli med for å se på forskjellige kvaliteter. Da kommenterte Betong Øst at det er svært sjeldent de opplever at byggherren var med på det. Vi liker detaljer, ingen tvil om det.

– Dere er rett og slett blitt litt nerdete?

– Ja, det tror jeg. Og det er både morsomt og viktig. Vi skal ha et skikkelig produkt – det er ikke bare noe vi bare skal bygge, men også leve med i mange år.

Bohus

Bohus er landets største landsdekkende møbel- og interiørkjede med 60 butikker fra Kirkenes i nord til Kristiansand i sør. Den medlemseide kjeden har en årlig omsetning på drøye 3 milliarder.

Kjeden ble dannet i 1976 som Samarbeidende Møbelhandlere AS av 14 frittstående møbelhandlere som gikk sammen og etablerte et felles kjedekontor for sortimentsutvalgelse og markedsføring. Etter hvert innledet mange av medlemmene også et logistiksamarbeid gjennom opprettelsen av flere regionale lagre.

I 1996 bestemte kjeden å etablere et felles logistikselskap som skulle tilby sine tjenester til alle de medlemmene som ønsket det, og to år senere tok man i bruk et nytt lager på Fjellbo nord for Skedsmokorset. Lageret som dagens Bohus Logistikk AS disponerer her er på ca. 14.000 kvm og har rundt 50 medarbeidere.

Det nye lageret som nå er under oppføring på Heia øst for Fetsund vil ha en grunnflate på 11.000 kvm og ha ca. 30.000 kvm gulvflate fordelt på fire etasjer. Om lag 4500 kvm av grunnflaten vil bli benyttet til de tre automasjonsanleggene som skal leveres av Jungheinrich Norge.