

**Arcus:**

## Klar for innrykk av 8.000 fat med edle dråper

Etter å ha holdt til på Hasle i Oslo siden 1933 er Arcus-Gruppen AS på flyttefot. 5. desember startet flyttingen av 8.000 fat med akevitt til gruppens nye produksjons- og distribusjonsanlegg på Gjelleråsen rett nord for byen. Vi har sett nærmere på det nye - og i verdenssammenheng helt unike - fatlageret til produksjonsselskapet Arcus AS hvor 600 kilo tunge eikefat med edle dråper skal lagres opp i 14 meters høyde.

Henning Ivarson

Arcus-Gruppens forestående flytting betyr at hovedstaden nok en gang mister flere hundre industriarbeidsplasser. Trist for byens befolkning og politikere, men sikkert til glede for både Arcus-Gruppens eiere og medarbeidere som snart flytter ut av gamle og lite rasjonelle bygninger og inn i et av Europas aller mest moderne produksjons- og logistikkanlegg.

Det er imponerende dimensjoner over det nye anlegget som er nærmeste nabo til Ringnes. Det miljøoptimaliserte bygget har en grunnflate på hele 47.000 kvm. Produksjonsselskapet Arcus disponerer omtrent en tredel av dette, fordelt på et prosessbygg, et fatlager og et tapperi. Resten av bygget rommer i hovedsak et stort plukkklager og høylager til søsterselskapet Vectura. Det tyske selskapet SSI Schäfer har vært totalleverandør av logistikk-løsningene i hele bygget, i nært samarbeid med selskapets norske representant Lager & Industrisystemer AS.

### Utviklet en helt ny fatløsning

Det var i 2007 Arcus-Gruppen besluttet å bygge nytt, og prosessingeniør Bjørn G. Nilsen i Arcus AS forteller til Logistikk & Ledelse at de på et tidlig tidspunkt bestemte at fatene måtte lagres og håndteres på en helt annen måte enn hva de gjør på Hasle i dag.

- Der lagres de i tre høyder over to etasjer og over store arealer. Det medfører både svært mye truckkjøring i tillegg til at fatene rulles på gulvet over lange avstander. Vi valgte derfor å satse på et kompakt høylager og et tilstøtende banesystem med tømme- og fyllestasjon, sier Nilsen som har vært prosjektleder for både det nye fatlageret og for store deler av det nye prosessanlegget på Gjelleråsen.

De 8.000 fatene inneholder i all hovedsak akevitt som godgjøres på fat opp til 12 år, med en gjennomsnittlig lagringstid på i underkant av to år. Mange av fatene er svært gamle, hvorav det eldste er fra begynnelsen av 1900-tallet. Det sier seg selv at det var en stor utfordring å finne frem til en trygg og sikker håndterings- og lagringsform av slike - spesielt når de øverste skal opp i 14 meters høyde. Selv for SSI Schäfer, en av verdens største leverandører av komplette lagerløsninger, representerte dette en ny utfordring.

- Er det ikke litt rart at SSI Schäfer, med sin verdensomspennende virksomhet og ikke minst med den store vin- og spritproduksjonen i hjemlandet Tyskland, ikke hadde en standardløsning for fat?, spør vi.

- Jo, da. Selvfølgelig har de det. Med det er standardløsninger. Utfordringen på Gjelleråsen var først og fremst høyden, forteller seniorkonsulent Hartmut Dammeyer i Lager & Industrisystemer.

- Sammen med Arcus utviklet vi flere prototyper og den vi syntes var best ble senere sendt til Tyskland for ytterligere optimering.

Det resulterte blant annet at reolene har skråstilte bjelker som følger fatets form i for- og bakkant med påmonterte fatholdere. Disse er utstyrt med et spesielt belegg og sammen med utformingen tar de opp og jevner ut trykker fra fatet slik at det ikke bare blir en punktbelastning. Dammeyer forteller at dette nå er blitt Schäfers standard fatløsning.

### Betjenes av smalgangstruck

Det nye fatlageret er delt i to med en brannskillevegg og er i tillegg utstyrt med et sprinkleranlegg. Det har et areal på drøye 2.000 kvm, med en brutto takhøyde på 17 meter og 15,5 meter under dragerne. Fatene veier ca 600 kilo og skal lagres i 16 rekker og hele 13 høyder.

Toyota Material Handling Norway fikk orden på leveranse av to spesialtilpassede smalgangstrucker av typen BT VCE 150A. Regionsjef Jonny Tjøstheim opplyser til Logistikk & Ledelse at de leddstyrte truckene krever liten gangbredde utenfor reolgangene, og er markedets eneste 4-punkts maskin som gjør den svært stabil.

De er utstyrt med høydeforvalg og har en maks løfte-/plukkhøyde på 14.250 mm. Tjøstheim fremhever også truckenes avanserte løftefunksjon med gasstrykksløfting i kombinasjon med regenerativ senking. Arcus og truckleverandøren har i

felleskap utviklet et spesialaggregat for håndtering av fat i forskjellige størrelser. På hver gaffel er det påmontert to skråstilte klosser som således støtter fatet på fire punkter. Autorotasjon bidrar til at operatør kan skifte lagringsplass fra side til side i smalgang. Truckene er i Ex sone II-utførelse. Ved kjøring i smalgang benyttes induktiv styring, og truckene er utstyrt med en fotocelle for gangindikering på mast. De er også utstyrt med et kamera bak på maskinene og sikkerheten ivaretas ytterligere gjennom automatisk bremsing ved enden av reolgangen.

- Stort sett skal lageret betjenes med én truck. Den andre skal stå i reserve og benyttes ved topper. Det er en liten luksus vi har kostet på oss og som vi fikk fordi vi tok beslutningen tidlig - mens det fortsatt var penger igjen, sier Nilsen med et smil.

### **Håndterer 200 fat på ett skift**

Hele anlegget har en kapasitet på å tømme og fylle 200 fat på et skift.

- Det tilsvarer en linjebatch, sier Nilsen. Her på Gjelleråsen vil vi ikke få like mye bufferkapasitet som på Hasle, så derfor må øyeblikkskapasiteten være forholdsvis høy.

I utgangspunktet kan det betjenes av en truckfører og en operatør, men ved press kan man ha to truckførere og flere folk på tappe- tømme- og fyller- stasjonene.

Når trucken har tatt ned et fat, plasseres det på et U-formet banesystem i tilknytning fatlageret. I buen finner man en fyller- og tømme- stasjon som er tilknyttet prosessbygget. Det går over to etasjer og omkranser fatlageret på to sider. Akevitt som skal til lagring går via fyller- stasjonen og over på fat som settes inn på lageret. Fat med ferdiglagret akevitt går via tømme- stasjonen og pumpes tilbake til prosessbygget. Her blir både drikkestyrke og farge justert før den pumpes videre til ferdigvaretanker og deretter til tapperiet. Unntaket er linjeakevitten. Som mange vet blir den med en Wilhelmsenbåt på en fire måneders seilas over ekvator før den blir tappet.

Nilsen opplyser at de vil tilstrebe å fylle fatene samtidig med at de tømmes, men de vil også oppleve at tomme fat går tilbake til lageret. Det vil bidra til en «ryddigere» hverdag på lageret fremfor på Hasle hvor de blir liggende på gulvet frem til fylling. Fatene er strekkodemerket og på Gjelleråsen vil man ta i bruk både et nytt lagerstyringssystem og et eget fatdatasystem som er levert av prosessleverandøren Kronos.

Men det er ikke bare i forbindelse med tømme- og fylling at fatene håndteres. De tas også regelmessig ut for å kontrollere utviklingen.

- Det vil derfor bli mye jobb ut og inn hele tiden og i den forbindelse vil det nye fatdatasystemet være til god hjelp for å holde oversikt over egenskapene. Eksempelvis avgir nye fat langt mer smak og farge enn eldre fat. Vi vil ikke ha for mye fatpreg på akevitten, så da må den stikkes om på andre fat. Denne balanseringen er fagarbeid og krever mange års erfaring.

### **Høy servicegrad**

Som nevnt innledningsvis startet flyttingen av fatene i begynnelsen av desember. Nilsen opplyser at de har kalkulert med å flytte 80 fat pr dag.

- Det høres kanskje ikke mye ut, men det er en omfattende prosess. Først skal de tas ut av reolene på Hasle og bli undersøkt om de i det hele tatt er i stand til å transporteres. Deretter blir de plassert i en krybbe på pall og stroppes. Så blir de sendt ned en heis, ut på rampe og inn på container hvor de også skal stroppes. Hele flyttejobben er satt ut til firmaet NFB Relocation Services AS som har spesialisert seg på store flytteoppdrag. Selve transporten blir utført av Bring.

Den opprinnelige tidsplanen la opp til produksjonsstart på Gjelleråsen den 1. mars, men Nilsen tror de kanskje er et par uker forsinket.

Det store lageranlegget til Vectura er imidlertid allerede operativt. Det store plukkageret har en meget høy automatiseringsgrad og det tilstøtende høylageret er det første silobygget i Norge. Det betyr at det ble ferdig innredet med reoler og kraner før vegger og tak ble satt opp. For på sikre en trygg igangkjøring og høy servicegrad vil SSI Schäfer til enhver tid ha fem til seks personer på Gjelleråsen i lang tid fremover.

Selskapet har forøvrig også levert en spesialtilpasset lagerautomat for lagring av flaskeetiketter. For å unngå at disse tar skade under lagring er den både temperatur- og fuktighetsregulert og utstyrt med en sluse. Vi kommer tilbake til de omfattende Vecturainstallasjonene i en senere utgave av Logistikk & Ledelse.

-----

**Akevitt** defineres som nøytralt brennevin aromatisert med karve eller dill. Brennevinet som benyttes i norsk akevitt er laget av poteter, mens svensk og dansk akevitt er laget av kornsprit.

Det er bare i Norge at akevitten fatlagres på samme måte som man gjør med cognac og whisky. De forskjellige norske akevittene fremstilles av Arcus AS etter gamle resepter som ble overtatt fra de private brenneriene i årene etter Vinmonopolets opprettelse i 1922.

**Arcus-Gruppen AS** er Norges største totalleverandør av vin og brennevin og den største privateide vin- og brennevinsaktør i Norden. Hovedaksjonær er det svenske investeringselskapet Ratos AB. Arcus-Gruppen ble etablert i 1996 i forbindelse med at Vinmonopolets enerett på produksjon, import og distribusjon av vin og brennevin opphørte.

**Arcus AS** er landets største produsent og leverandør av brennevin. Selskapet har en bredt sammensatt portefølje og eier og markedsfører noen av Norges mest populære merkevarer i kategoriene akevitt, vodka og cognac. Selskapets viktigste norske kunder er Vinmonopolet og serveringsnæringen, i tillegg eksporteres ca 40 prosent av produksjonen. De viktigste eksportmarkedene er taxfree, de nordiske landene, samt Tyskland og USA.

**Vectura AS** er Norges ledende logistikkaktør innen vin, brennevin og andre alkoholholdige drikkevarer og leverer komplette logistikk-løsninger som omfatter import fra over 800 leverandører i 50 land, lagerhold og distribusjon til Vinmonopolets butikker, over 4.000 kunder innen serveringsnæringen, grossister og dagligvare over hele landet.

**Logistikk &  
Ledelse**

[www.logistikk-ledelse.no](http://www.logistikk-ledelse.no)

© 2011