

1868 januar

AFSENDER

Carl Jacobsen

MODTAGER

J. C. Jacobsen

FAKTA

Type:
Brev

Sprog:
Dansk

Afsendersted:
Wien

Modtagersted:
København

Arkivplacering:
u. eget FA-nr, æske F 3,2.pdf

Emneord:
Rejsebrev, bryggeriindretning,
bryggeriteknologi, gær, industriel
arkæologi, rejsebreve

DOKUMENTINDHOLD

Carl Jacobsen skriver til J. C. Jacobsen om gær og gæringskar af træ og glas, om malt og maltekøller og meget mere. Brev 1 af 3 breve fra januar 1868

TRANSSKRIFTION

Kjære Fader

Jeg har afsendt en blikkasse indeholdende

N. 1. En prøve af "hydraulisk kalk" til at støbe om Glasgæringskar

N. 2 Portlandcement til at kitte fugerne i Glasgæringskar.

N. 3 malt fra Liesing kølet på Dampkøllen af Schwalbes

construction Chemnitz. Saxen

N 4 Malt fra Hütteldorf.

Der har i længere tid - jeg troer et par år været et glasgæringskar i brug i Kl Schwechat. Bunden har ange revner, der dog ikke ere så store at de gjøe væsentlig skade.

Jeg har fulgt tre gjæringer deri af hvilke de to første vare smukkere end de samtidige gjæringer i bryggeriet, hvilke forøvrigt ikke vare meget smukke. Gjæren der afsatte sig i disse to gjæringer var betydelig fastere end

i trækarrene, og gjæringen var skeet ved den samme temperatur. Den tredie gjæring var for kold og blev derfor ikke ret smukDen fjerde frembrød ikke noget mærkeligt. Imidlertid er man tilfreds med karret og har nu bygget 2 andre.

Glasset har ovenstående tykkelse, lidt rukanter, der dog ere råt slebne. Glassene stilles så tæt op til hinanden som muligt på den måde som medfølgende Grundrids viser. Bunden og hver af siderne er i et stykke [tegning]

Glasset kommer fra Belgien Fugerne kittes med Portland cement uden sand. Jeg har medsendt en prøve af denne cement N 2. da jeg kun havde mursvendens udsagn og ikke nogen borgen for hans pålidelighed.

Mellem glasset og murkappen der omgiver dette er der et mellemrum af vel 6 t, dette udfyldes af hydraulisk kalk udrørt i

vand også uden

sand. Også af denne sender jeg en prøve N.1.
Glasset på bunden hviler i en jern kapsel (se figuren) så at det er aldeles urokkeligt. Det synes jeg forresten når man har godt muurværk at man må kunne spare. Karret holder 50 Eimer. Hos Sedlmayr er også et par Glaskummer til Gjæringskar. I Actiebryggeriet i Hamborg skal være en heel kjælder fuld. Man omgås med den plan at construere kummerne aldeles uden muurværk blot med en ramme af jern og kit i fugerne. Det er rimeligt synes mig at man vil komme til en sådan simpel construction så at et glaskar ikke vil komme så overdrevent dybt som det nu er.

Når den ti engang vil komme da denne fabrication er så temmelig perfectioneret synes jeg at det måtte være godt at have en Kjelder med disse kar navnlig til Sommerbrug. Men strax at construere deraf en masse synes jeg ikke vil være rigtigt. Imidlertid synes jeg at Du skulde ligesom Dreher og Sedlmayr

anstille en prøve med et enkelt kar.

Maltet fra Hütteldorf behager mig meget. Jeg kan ikke i den medfølgende prøve see nogen væsentlig forskjel fra Schwechater maltet. Hütteldorfs øll har en meget fyldig smag (imellem München og Wienerøllet). Det forekom mig forrige gang i Efteråret da jeg var i Hütteldorf at maltet var betydelig stærkere køllet end Schwechater maltet, men deels kan jo dette have været tilfældigt deels er jeg ikke ret på det rene med køllningens forhold til øllets fyldige smag (goût moelleux, vollmundig).

I Liesing er der en dampmølle af Schwalbe (Chemnitz i Saxen) construction. En prøve malt medfølger. Det er betydelig ringere i kvalitet der er flere hårde korn og det er i det hele ikke så godt. Da jeg så malt i frisk tilstand af samme stykke hvoraf det færdigkøllede var taget og det friske malt var udmærket slutter jeg at feilen ligger i køllens construction.

II

Jo bedre køllen trækker desto hurtigere føres vanddampene bort i begyndelsen og desto ensformigere fordeles heden mod slutningen over alle kornene uden at de nederste der berører flagerne behøver at blive brændte.

For at få et så stærkt træk som muligt hvad skulde vi da gjøre?

Vi ville anbringe vort ildsted så lavt so muligt for at den varme luftsoiles høide kan blive så stor som mulig. Trækket må jo være directe proportionalt med høiden af luftsøilen gange temperaturen gange fladerummet af et gjennemsnit af trækcanalen.

Men da det er ulige bekvemmere at forhøie trækkanalen (sætte ildstedet lavt) end at forstørre risten foretrække vi det første. Tillige foretrække vi en calorifére af jern der strax afgiver den stærkeste varme så at luftsøilen allerede er heed fra det sted hvor den omgiver caloriferen.

De trekantede rør ville vi indskrænke til det mindst mulige thi ilden må allerede have afgivet det meste af sin varme når den kommer til disse. Dette mene vi er grunden til at de Schwechater køller ikke trække mere end de gjøre ildstedet er nemlig muret og den egentlige varme afgives først i de store og lange (tegning) dråbeformede rør under flagerne.

Det er klart at en kølle med 1 plateau har mange fordele for den dobbelte om (?) denne og i praxis er særdeles anvendelig.

Den enkelte må have, alle ting lige, et bedre træk og man kan lettere regulere temperaturens stigen - når man har pålidelige folk. Hvorledes skulle vi construere rummet over de øverste flager.

De næstsidste Schwechater køller have 9 Metre høie spidse kegledannede hvælvinger der bærer en 12 Métre høi kæmpeskorsten af 1 M 90ct diameter forneden (lidt tilspidsede.)

De vældige kupler med de pragtfulde skorstene imponerede os strax og da disse køller virkelig

trække bedre end de ældste troede vi at Skorstenene havde den største virkning.

Dette kan ikke være så. Luften der har passeret det øverste plateau har i begyndelsen kun 25 grader C mod slut kun 37 grader- 40 grader. Dette er så lidet at det med den yderligere afkøling den lider under Hvælvingen og i skorsten (damp) røret kun kan bidrage forsvindende til at øge trækket. Trækket hidrører udelukkende fra neden. Det bedste er at skaffe sig fri for denne våde og tunge næsten kolde luft, og dertil er det bedre at have en større skorsteen det vil sige ganske lav men med så stor diameter som mulig.

De allernyeste Schwechat køller have virkelig også lidt lavere skorstene og videre diamter og trække også bedre end de øvrige. Dog forekommer det os at man kunde ganske udelade skorstenen

og at man burde gjøre hullet endnu mindre. På to små køller i
Gross Schwechat

af fladerne 5M 74 ct x 9.80 ct og 6M 50ct x 11M 10
ere hvælvingerne over de øverste flager 9 M 50 med skorstene på
7 M 50, gennemsnit af skorstenen (damprøret) 1 M 65.
Den nysnævnte colossale kølle i Kl Schwechat have fladerne 8 M
5 x 8 M 26.(Murene ere i alle disse køller 1 Metre tykke og af hele
steen).

Jeg har taget en nøjagtig detailtegning af den omtalte kølle i Kl.
Schwechat men jeg må bie med at copiere dem af til Dig til jeg
kommer til München.

Disse ideer som vi her have dannet os om kølleconstructionen
synes os at være rigtige. Men så undrer det os at man ikke overalt
seer køllerne indrettede efter disse principper. Nu vilde jeg gjerne
høre Din mening derom. Navnlig om de høie damprør ikke ere
mere til skade end gavn.

Såvidt jeg erindrer Din kølle på Carlsberg er den omtrent som vi
have tænkt os den bedste type

J. C. JACOBSENS ARKIV
CARISBERGFONDET

68 C.M. Kjære Fader Wien
Jeg har afsendt en kikkasse indeholdende.
N.1. En prøve af "hydraulisk kalk" til
at støbe om Glasgjæringskar.
N.2 Portland cement til at kitte fuger-
ne i Glasgjæringskar.
N.3 Malt fra Liesing køllet på Dampf-
køllen af Schwalbe's construction
Clemnitz. Sachsen.
N.4. Malt fra Kütteldorf.
Der har i længere tid - jeg tror et par år
varet et glasgjæringskar i brug i Kl Schwachet
Bunden har mange revner, der dog ikke er
så store at de gjøre væsentlig skade.
Jeg har fulgt tre gjæringer deri af hvilke
de to første vare smukkere end de samtids-
gjæringer i byggeriet, hvilke forøvrigt ikke
vare meget smukke. Gjæren der afsatte sig i
dine to gjæringer var betydelig fastere end

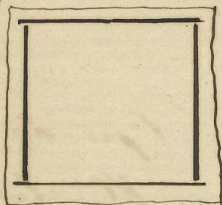
i trækerne, og gjæringer var stæet ved den
sædvanlige temperatur.

Den tredje gjæring var for kold og blev derfor
ikke ret smik.

Den fjerde frembid ikke noget mærkeligt.

Imidlertid er man tilføds med kærret
og har nu bygget 2 andre.

Glaset har ovenstående tykkelse. Lidt nu hæfter, der
dog er ret slæbke. Glasene stilles i tæt og tæt
hinanden som muligt på den måde
som medfølgende Grundriis viser.



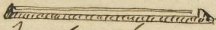
8 Brænder og hver af siderne er
i et stykke

$$\begin{array}{r} 144 \\ 1.60 \\ \hline 11.60 \end{array}$$

Glaset kommer fra Belgien.

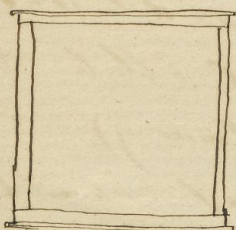
Støberne kitter med Portland cement uden sand
Jeg har nedsendt en prøve af denne cement N^o 2.
da jeg har havde murevenderes udragen og ikke
noget borgen for hans pålidelighed.

Mellem glasene og murekapperen der omgiver dette
er der et mellem rum af vel 6^{te}. Dette udfyldes
af hydraulisk kalk udrørt i vand uden

sand. Gjør af denne sender jeg en prøve N. 1.
Glaset på bunden hider i en jern koppel (se figuren)

så at det er aldeles uindtrykt. Det synes jeg foretrak
når man her godt minner sig at man må kunne
spare. Karet holder 50 Eimer.

Her Sedlmayr er også et par Glas kummer til
gjeringsker. I Actiebyggeriet i Hamborg
skal være en Seel kjelder fuld.

Man angives med den plan at konstruere
kummere af stene uden murværk
 blot med en ramme af jern og kit i fagerne.



Det er rimeligt synes mig at
man vil kunne til en så den
simpel construction så at et glas
ker ikke vil kunne så overbevæ
dygt som det nu er.

Når den tod angav vil kunne da denne fabri
cation er så temmelig perfecteret synes jeg
at det måtte være godt at have en Kjelder
med stene her navnlig til Sommerbrug.

Men stor at konstruere deraf en masse
synes jeg ikke vil være rigtig. Imidlertid
synes jeg at Du skulde lyses Dreier og Sedlmayr

anstille et prøve med et uheldt kær
Maltet fra Nütteldorf behager mig meget.
Jeg kan ikke i den næstfølgende prøve see
noget væsentlig forskjel fra Schwechats
maltet. Nütteldorfs øll har en meget
fyldig smag (særligen München og Wiener-
øll). Det spækom mig forrige gang i
Efteråret da jeg var i Nütteldorf et maltet
var betydelig stærkere kilet end Schwechats
maltet, men deels kan jo dette have været
tilfældigt deels er jeg ikke ret på det rene
med killeingens forhold til øllens
fyldige smag (gøit molleux, vollaumdig)
I Liering er der en dauphille af Schwalbe
(Clematis-Saxen) construction. En prøve malt
næstfølger. Det er betydelig renere i quali-
tet det er flere hinde horn og det er i det
hele ikke så godt. Da jeg så malt i fisk
tilstand af samme stykke loorof det første
killede var toget og dette fiske malt var
udmærket slatter jeg at feilen ligger i kille-
construction.

68 C.M. II
Jo høje koller trækker desto hurtigere frem
vand dampene bort i begyndelsen, og desto anse-
ligere fordeles heden med slutningen, over alle
kanener uden at de underste der berøre og flyde
ne behøve at blive brændte.
For at få et stort træk som muligt
skulde vi da gjøre.
Vi ville anbringe vort ildsted så højt som
muligt for at den varme luft iøv-
hovede kan blive så stor som mulig. Trækket
vil jo være direkte proportionalt med
høiden af luftvæiden } gange temperaturen
af et gjenemsnit af træk canalen.
Men da det er ulige beholvaere at forbræ-
de træk canalen (netto ildstedet højt) end at
forbræde risten fortrælle vi det første.
Pålig af so fortrælle vi en calorifere
af jern der stox affiver den stærkeste
varme, så at luftvæiden allerede er heet
for det sted hvor den omgiver caloriferen.

De te kantede rør vilde vi indskrænke til
det mindst mulig thi ilden nu allerede har
afgjort det meste af sin varme når den
kammer til dine. Dette mener vi er grun-
den til at de Schwabets holder ikke trækker
mere end de gjøre ildstedet er nemlig muret
og den egentlig varme afgives først i de store
og lange Rør under flagerne.
Det er klart at en kille med 1 platoon har
mange fordele for de dobbelte en deene og
i praksis er særdeles anvendelig.
Den enkelte må have, alle ting by, et bedre træk
og man kan lettere regulere temperaturen
stigen - når man har pibdelige folk.
Kvæder skulle vi konstruere rummet
over de øverste flager.
De næstsidste Schwabets holder have
fulde hvide spidre hejle deene hvelvinger
med der bare en 12 Meter hvi kugleshorte
af 1 M. 90^t diameter spæder (likt tilspidrede.)
De veldige kupler med de prægt fulde shortene
impone de os stox og de dine holder vistelig

trække bedre end de aldtid stode i et Skor-
stenene havde den største virkning.

Dette kan ikke være så. Luften der
har passeret det overste plateau har i
begyndelsen kun 25°C ved slutningen 37° -
 40°C . Dette er så lidet at det ved den

yderlige afkøling den lider ^{under} Kvalvægen
i skorstenen (damp) røret kun kan
bidrage forvinder sig til at øge trækthet.

Trækthet lidvorer udelukkende fra neden.

Det bedste er at skaffe sig fri for denne
våde og tunge mætte kolde luft, og derfor
er det bedre at have en større skorsten
det vil sige ganske lav men med så stor
diameter som muligt.

De allernyeste Schwechater koller have virkelig
gode lidt lavere skorstene og videre diameter.

og trække sig bedre end de øvrige

og foreslår det er at man kunde gaa
udelukkende skorsten og at man kunde gøre kullet
endnu videre. På en lille ^{to små} kille i Gropf Schw...

af fladerum $5^{\text{te}} 44^{\text{te}} \times 9.80^{\text{te}}$

19. $6^{\text{te}} 58^{\text{te}} \times 11^{\text{te}} 10$

ere høobingene over de øverste flager. $9^{\text{te}} 50$
med kortene på $7^{\text{te}} 50$. gjenanset af skor-
stenen (dampriret.) $1^{\text{te}} 65^{\text{te}}$.

De nævnte kobberne kopper i Kl. Schwacht
have fladerum. $8^{\text{te}} 5 - 8^{\text{te}} 26$.

(Murene ere i alle disse kopper fulde af tegl,
af hule steen.)

Jeg har taget en nøjagtig detailtegning efter
af det nævnte kopper i Kl. Schwacht samt
af de nyere kopper i G. Schwacht. men jeg
vil bli med at copiere dem af t. l. Dig til
jeg kommer til München.

Dine ideer som vi her have daaret os om
kølle construction synes os at være rigtige.
Men så ændrer det os at man ikke væsentl
mer køllerne indrettede efter disse principer.
Skulde jeg gjerne høre Din mening derom.
Næmlig om de høie dampriret ikke ere mere til
skade end gavn.

Så vidt jeg erindrer Din kølle på Carlsberg er den
næstant som vi her taalt os den bedste type