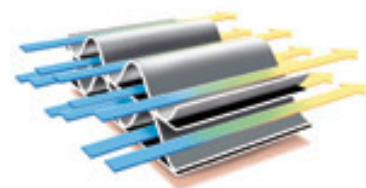




Luftavfuktning

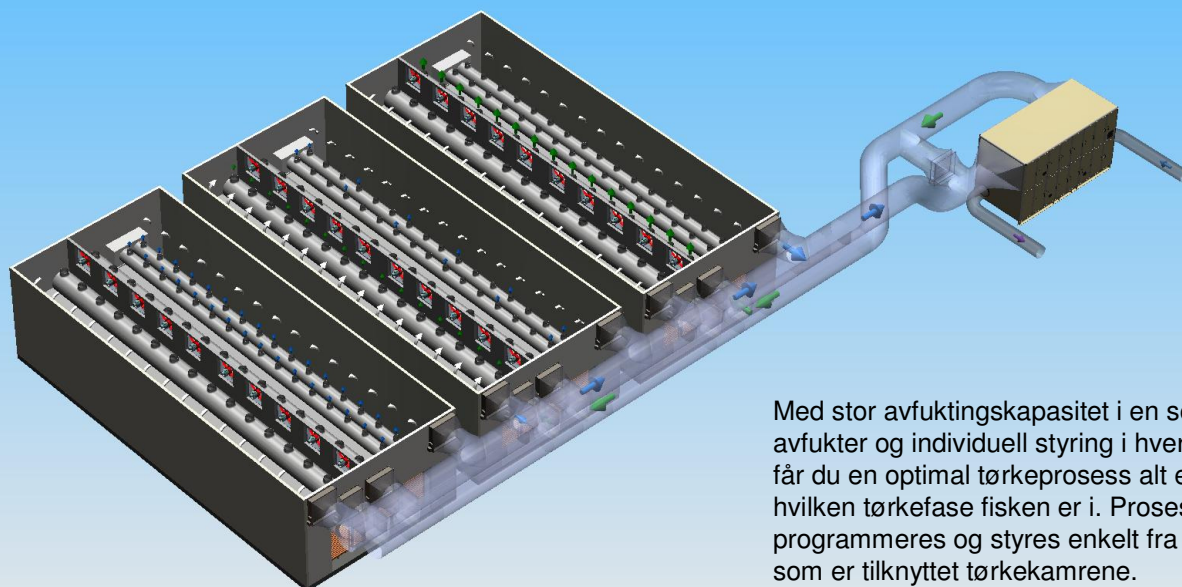
Nytt system for tørking av klippfisk.



På 1980-tallet introduserte Alfsen og Gunderson AS tørking av klippfisk i tunneltørker (langtørker) med varmepumpeteknologi.

Nå er det på tide å ta steget videre. Med en kombinasjon av sorpsjonsavfuktning og varmepumpeteknologi introduserer Alfsen og Gunderson AS et nytt system for tørking av klippfisk i kammer. Det nye systemet består av tre separate kammer med individuell klimastyring gjennom hele tørkeprosessen. En sentral avfukter med stor kapasitet og meget lavt energiforbruk, kombinert med individuell styring av temperatur og luftfuktighet i hvert kammer gir full kontroll med tørkeprosessen og en svært fleksibel tørke.

AG Klippfisktørker



Med stor avfuktingskapasitet i en sentral avfukter og individuell styring i hvert kammer får du en optimal tørkeprosess alt etter hvilken tørkefase fisken er i. Prosessen programmeres og styres enkelt fra PC'en som er tilknyttet tørkekamrene.

Når vi vet at fisken avgir vann både lettest og raskest i starten på tørkeprosessen er det viktig med stor avfuktningsskapasitet i denne fasen for å få ned tørketiden. Etter som tiden går avgir fisken vannet saktere og saktere. Tørkekammeret går da over i en ny fase som vi kaller sluttørking. Her tørker vi litt mer forsiktig, både for å få bedre energiutnyttelse og ikke minst en mer jevn tørking av fisken. Til slutt kan du kjøle ned rommet hvis det er praktisk for den videre prosessen. Samtidig kan tørkingen være i startfasen i et annet kammer. Slik blir avfukterens kapasitet utnyttet selv om noen av kamrene er i slutt-tørking eller kjøling.

Alle disse fasene kan enkelt programmeres og følges med på både fra PC på kontoret eller via Internet hjemmefra. Betjeningen av tørken er svært brukervennlig og enkel.



Raskere tørking og bedre lønnsomhet

Under utviklingen av dette nye systemet for tørking og produksjon av klippfisk har målsetningene vært:

- Enkel betjening og rask omstilling av tørkene
- Raskere og jevnere tørking, stor kapasitet.
- En mer kontrollert tørkeprosess som kan gi økt utbytte, bedre produktkvalitet og energiforbruk ned mot dagens langtørkere.
- Bedre fleksibilitet, tørking ved lavere relativ fuktighet og temperaturer
- Mindre behov for håndtering / flytting av fisk
- Bedre utnyttelse av installert tørkekapasitet

Effektivt tørking ved lavere relativ fuktighet og temperatur.

Kombinasjonen av sorpsjons- og varmepumpe-teknologi i AG Klippfisktørke, der avfukteranlegget betjener flere kammer, gir mulighet til:

- Effektiv tørking ved lavere temperaturer enn konvensjonelle tørker
- Effektiv tørking ved lavere relativ luftfuktighet enn konvensjonelle tørker
- Ingen påfrysning på fordamperen
- Stor tørkekapasitet. (Opptil ca.3400 kg/ døgn ved 18 grader og 70% RF)
- Meget lavt energiforbruk ved vanlig tørkekapasitet (Econosorb)
- Hvileperioder og "lagertørking" under kontrollert klima kan legges inn



Bildet viser selve tørke-enheten i AG Klippfisktørke. Den jobber etter et videreutviklet Econosorb-prinsipp spesielt designet for kammertørking av klippfisk.

Full kontroll og stor fleksibilitet

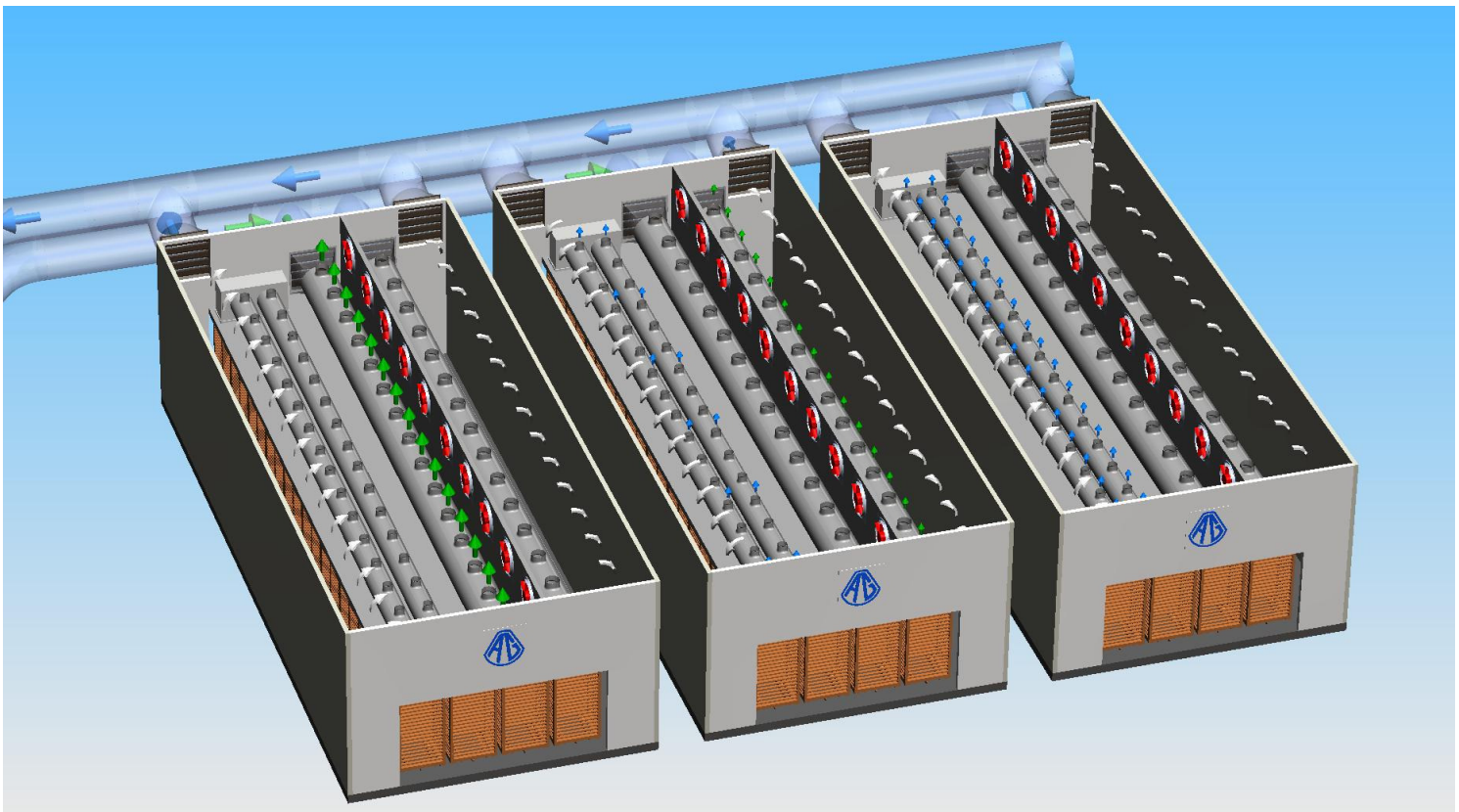
Alfsen og Gunderson AS har lang erfaring med styring av slike tørkeprosesser, særlig gjennom våre trelasttørkeanlegg i de siste tiårene. Dette danner grunnlaget for vårt nyutviklede styringssystem for klippfisktørking.

Vårt avfukterprinsipp har ikke de samme begrensninger som en varmpumpetørke. Derfor kan luftens relative fuktighet og temperatur fritt styres gjennom hele tørkeprosessen, noe som gjør det mulig å optimalisere tørkeprosessen. I tillegg har vi kun ca. 36 kg kjølemedie i tørken vår.

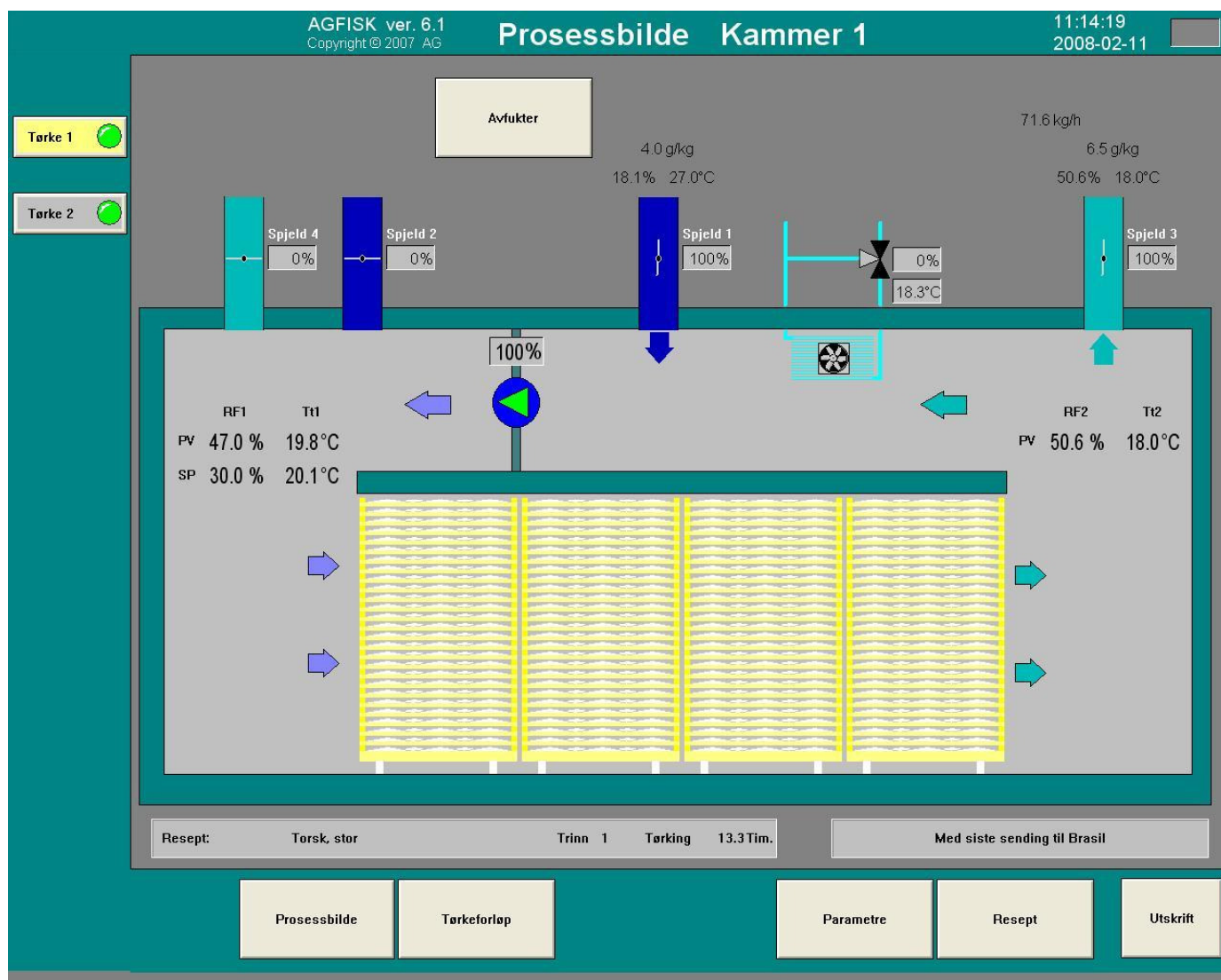
Basert på erfaring kan det legges inn resepter for ulike tørkeprosesser til ulike typer fisk. Tørkeklimaet kan styres gjennom hele prosessen, både i tørking, sluttørking og kjøling. En kan også styre lufthastigheten over fisken.

Et kammer kan kjøres i tørking, mens de andre kan ha sluttørking eller kjøling. Når et kammer er tørket langt nok ned, eller fisken skal ha en "hvileperiode" i kontrollert klima, så kan et annet kammer kjøres over på tørking. Fisken kan tørkes, sluttørkes og kjøles på samme sted, uten å flytte eller håndtere fisken. Kamrene kan også benyttes som kjølelager helt frem til pakking.

Med en avfukter som betjener flere kammer kan installert tørkekapasitet utnyttes fullt ut selv om det foregår inn/utlasting i et eller flere av kamrene.



AG's nye klippfisktørkesystem gir raskere tørking, bedre kontroll med tørkeprosessen og langt lavere energiforbruk enn tradisjonelle kammertørkere.



En har full oversikt over tilstand og funksjon i hvert kammer i de ulike skjermbildene på PC-en. Ulike resepter for tørkeforløp basert på tidligere erfaringer kan legges inn. Et display på selve tørkeenheten viser driftstilstander for denne. Anlegget kan fjernovervåkes og fjernstyres.

Den nye AG Klippfisktørke:

- Raskere og jevnere tørking
- Tørking, sluttørking og kjøling uten å flytte fisken
- Full kontroll med klimaet i kamrene i alle faser
- En slipper å ta ut fisk på ugunstige tidspunkt (helger, natt etc.)
- Effektiv tørking også ved lavere fuktighet og lavere temperatur.
- Installert tørkekapasitet utnyttes hele tiden
- Stor sirkulert luftmengde og god fordeling gir jevnere tørkeresultat
- Tørkeprosessen kan fjernstyres / fjernovervåkes
- Reseptkjøring
- Lavt energiforbruk



Alfsen og Gunderson

P Å L A G M E D N A T U R E N