

Tyson løser kondensproblemer med affugtning

Munters affugtning fjerner kondensproblemer i loftområder og nedsætter energiforbruget med 35%.

Problemet

Tyson Foods i Arkansas, er en af verdens største forarbejdere og leverandører af kyllinge- okse- og svinekødsprodukter. Firmaet producerer en lang række proteinbaserede og præfabrikerede produkter og er markedsleder i detailhandelen og blandt leverandører af fødevarer. Tyson leverer produkter og services til kunder over hele USA og mere end 80 lande.

På Tyson's fabrik i Arkansas forarbejdes der hver dag 200.000 stk. fjerkræ.

I udskæringsområdet anvendte produktionspersonalet en betydelig mængde timer til at fjerne kondens, der dannedes på lofter og de nedhængte rør og kanaler. Al kondens skulle fjernes efter hver nedvaskning før genoptagelse af produktionen. "Vi måtte hver dag hænge plastik op over vore køleaggregater. Forskellen i lufttemperaturen i det område fik lofterne til at "svede" ", siger Mika Hanson, Fabrikschef. We beskæftigede fast 2 ansatte per skift til at fjerne kondens omkring køleanlæggene.

I et forsøg på at fjerne kondensdannelserne, blev der opsat ventilatorer til at øge luftcirkulationen i udskæringsområdet. Dette medførte dog ofte, at den tilførte, fugtige udendørsluft tilfører endnu mere fugtighed og skaber ubalance i luftcirkulationen, der kan resultere i endnu mere kondensdannelse. Den ændrede luftcirkulation medførte også kondens i andre dele af fabrikken. Munters blev kontaktet for at designe og levere et affugtningssystem, der kunne fjerne kondensproblemerne i loftområderne på fabrikken.

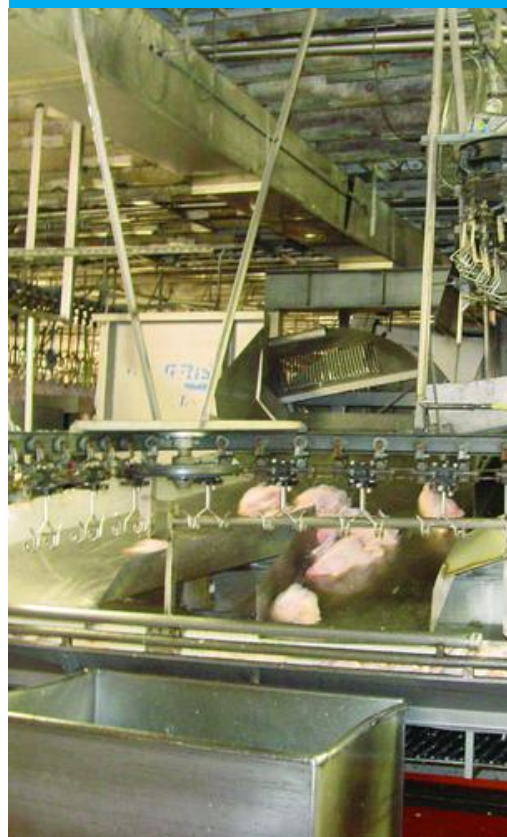
Løsningen

Opsætningen af ventilatorer havde ændret luftcirkulations-mønstret i produktionsområdet. Målinger af luftmængder og mønster blev gennemført for at fastlægge den aktuelle situation og ændringer blev foretaget for at opnå den ønskede cirkulation. Overordnet skulle luften strømme fra området for videreforarbejdning gennem udtagningsområdet for at blive blæst ud fra pluknings/skoldningsområdet.

Efter at have udarbejdet test og rapport, blev en Munters Condensation Control-affugter med en luftmængde på 37.378 m³/hr installeret. Anlægget var udstyret med Munters' patenterede energi-genvindingssystem PowerPurge™, der sikrede en reduktion af energiforbruget på 35% i forhold til et traditionelt affugtningssystem.

Allerede få timer efter installationen af affugtningssystemet begyndte kondensen at forsvinde. "Efter installationen af Munters-udstyret, har vi ikke længere haft brug for plast-afdækningerne eller de 2 personer til aftørring. Efter rengøring behøver vi heller ikke længere manuelt at fjerne kondens af lofterne" siger Hr. Hanson. "Vi er derfor meget tilfredse med løsningen og resultaterne og vil bruge teknologien i fremtiden for at fjerne kondensproblemer andre steder."

Case Study: Tyson, Arkansas



Fordele:

- Lever op til myndighedskrav
- Reduceret brug for manuel rengøring
- Kortere produktionsstop/ øget produktionskapacitet
- Nedsat bakterievækst
- Mindsket behov for afrimning