POPKORNIÕLI EELKRISTALLISEERIMINE



Seadmed

Waukesha Cherry-Burrell Votator II
Kraabitud pinnaga soojusvaheti

Tööstusharu / rakendus

Mikrolainepopkorni tootja pakendab maisiterad, kuivad maitseained ja õli paberipõhistesse pakenditesse.

Kui õli jääb liiga vedelaks, võib see säilitamise ja transportimise ajal pakendisse imbuda.

Õli eelkristalliseerimine enne pakendamist võimaldab parandada pakendi vastupidavust protsessilahenduse abil, ilma et oleks vaja muuta pakkematerjale.

Probleem

Vedel või ebapiisavalt kristalliseerunud popkorniõli võib aja jooksul paberpakendisse imbuda.

See põhjustab nähtavaid õliplekke, nõrgestab pakendit ja võib halvendada tarbija hinnangut lõpptootele.

Suurema barjäärivõimega pakkematerjalide kasutamine suurendaks materjalikulusid, mistõttu oli vaja õli enne pakendamist protsessi käigus stabiliseerida.

**Ettevõtte nime ei avaldata konfidentsiaalsuse tõttu.*

Lahendus

Popkorniõli suspensiooni kiireks jahutamiseks ja eelkristalliseerimiseks kasutati Waukesha Cherry-Burrell Votator II kraabitud pinnaga soojusvahetit.

Kontrollitud jahutamine käivitab kristallide moodustumise ning loob stabiilsema ja vähem liikuva õlistruktuuri, mis vähendab õli imbumist paberpakendisse.

Ülejääva suspensiooni saab juhtida ka läbi teise Votator II soojusvaheti, kus seda õrnalt soojendatakse, et suunata see tagasi partiiviisilisse tootmisprotsessi.



Tulemus

Eelkristalliseeritud õli püsib paremini pakendis, vähendades lekkimist ja nähtavate õliplekkide tekkimist. Protsess parandab pakendi vastupidavust, ilma et oleks vaja kasutada kallimaid barjäärmaterjale.

Stabiliseeritud õlistruktuur toetab ka ühtlast täitmist ja võimaldab suuremat paindlikkust erinevate maitsevariantide väljatöötamisel. Kokkuvõttes tagab Votator II kontrollitud kristalliseerimise, mis parandab popkorniõli stabiilsust ja pakendi toimivust.

+372 697 2572
tere@axflow.ee
Pärnu mnt 388a | 11612 Tallinn, Eesti

KLIKI SIIA, ET KÜSIDA HINNAPAKKUMIST

AxFlow
fluidity.nonstop

AET/CS/ET/1471/0826 fluidity.nonstop® on AxFlow grupi registreeritud kaubamärk