

# Stabil jäsprozess tack vare SKF spårkullager med Solid Oil

Pågen i Malmö är ett av Sveriges största bagerier. Här bakas bland annat Lingongrova, ett av svenskarnas favoritbröd och tillsammans med andra brödsorter görs det ett bröd per sekund, sju dagar i veckan. Varje kväll lämnar lastbilar bageriet för att det ska finnas färskt bröd i livsmedelsbutiker runtom hela Sverige. Ett bageri har flera kritiska moment, där jäsningsen är ett av dem. Jäshuset var i början av 2000-talet ständigt drabbad av lagerhaverier, då det är en långsam process i 80% luftfuktighet i cirka 39 graders värme.

Tillsammans med SKFs återförsäljare blev lösningen spårkullager med Solid Oil, vilket är en lösning som fungerat felfritt i över 10 år. Jäshuset är numera ett tillförlitligt moment i bageriprocessen.

## Utmaningen

Jäshuset är ett kritiskt moment då allt bröd som ska bakas i en form passerar här. 3 600 limpor ska jäsas i en timmes tid och går i en långsam löpbana fram till ugnen. I jäshuset finns 800 spårkullager som ska klara av den långsamma processen i 80% luftfuktighet i 38-39 graders värme. En gång om året fick Pågen stänga av jäshuset i 35 timmar för att byta spårkullager och i en anläggning som nyttjas sju dagar i veckan var det ett mycket kostsamt driftsstopp. Utöver det var det stopp i jäshuset på grund av plötsliga lagerhaverier och underhållspersonalen hade fem-sex

minuter på sig att åtgärda innan hela anläggningen fick stoppas med stora kassationer som följd. Smörjmedelsläckage var ett problem eftersom det krävde stor kontroll och medförde dyr-

bar kassation. Stressen i den varma, fuktiga arbetsmiljön med hög risk för bland annat halkolyckor och brännskador var också något Pågen ville få bort.



*I väntan på transport; här är en bild över förpackningsavdelningen.*



*Pågen är ett modernt bageri med högt ställda krav. Här packas bröd automatiserat enligt butikernas beställningar med hjälp av robotar.*



*Johan Olofsson, ansvarig för driften av jäsanläggningen arbetar tätt med SKFs återförsäljare för att säkerställa maximal tillgänglighet.*

*Höger bild: Spårkullager med Solid Oil vid löpbanan i jäshuset. Ett av 800 lager som fungerat felritt i över fem års tid.*



## Lösningen

SKFs återförsäljare tog kontakt med SKF för att hitta ett alternativ till de befintliga spårkullagren. Spårkullager med Solid Oil, engångsmorda lager, blev den föreslagna lösningen.

Egna temperaturmätningar gjordes av SKFs återförsäljare under en tid innan de själva utförde installationen av lagren. SKFs återförsäljare utformade ett garantipaket som omfattade fem år, vilket bland annat innebar att de själva monterar, gör regelbundna temperaturmätningar i jäshuset och årligen plockar ut några lager från olika positioner i jäshuset för att skicka på analys till SKF.

SKFs lageranalys kontrollerar lagrets kondition och hur smörjmedlet i lagret har påverkats. Initialt var själva lagerkostnaden för spårkullager med Solid Oil högre jämfört den befintliga lösningen.

[skf.se](http://skf.se)

© SKF är ett registrerat varumärke som ägs av SKF.

© SKF-koncernen - 2017

Eftertryck – även i utdrag – får ske endast med SKFs skriftliga medgivande i förväg. Uppgifterna i denna trycksak har kontrollerats med största noggrannhet, men SKF kan inte påta sig något ansvar för eventuell förlust eller skada, direkt, indirekt eller som en konsekvens av användningen av informationen i denna trycksak.

## Resultatet

Under perioden 2006–2016 har endast två lagerbyten genomförts, helt enligt plan med garantipaketet. Även om bytet till spårkullager med Solid Oil till en början var dyrare har Pågen sparat minst 300 timmar i planerade driftsstopp. Sett över en fem års period har Pågen sparat 200 000 kr i direkt lagerkostnad. Tack vare ett tillståndsbaserat underhåll, där lagren skickas till SKFs lageranalys har Pågen och SKFs återförsäljare fått fakta om lagrens kondition och därmed kunnat ta beslut om att skjuta på ett komplett lagerbyte till ett senare tillfälle.

Det har inte varit ett enda tillfälligt stopp och det har inneburit en stor resursbesparing, såväl tid som pengar, där Pågen sluppit kassation av ingredienser och degar för att man varit tvungen att stoppa hela anläggningen. Kassation på grund av potentiell risk för kontaminering av läckande lager (smörjmedelsläckage) har inte skett alls under denna tidsperiod och är mycket viktigt då det handlar om en produktion som ska uppfylla gällande livsmedelsbestämmelser om bland annat renhet och spårbarhet.

Inget arbete med att eftersmörja lagren har krävts, i och med att SKF spårkullager med Solid Oil är engångsmorda.

Underhållspersonalen har sluppit det stressiga och riskfyllda arbetet i jäsanläggningen och Pågen har på så sätt förbättrat arbetsmiljön för sina anställda.

### Faktaruta:

Jäshuset är ett stabilt och pålitligt moment i produktionsprocessen sedan 10 år tack vare SKFs spårkullager med Solid Oil. Fakta baserade på år 2006–2016.

- Ökad tillgänglighet och större kapacitetsutnyttjande när driftsavbrotten kunde elimineras (ca 300 timmar har undvikits)
- Kraftigt reducerade planerade stopp när dom täta lagerbytena kunde elimineras
- Kontinuerlig och jämn smörjning med Solid Oil som är engångsmorda
- minskade lagerkostnader, ca 40 000 kr/år.
- Förbättrad arbetsmiljö