

# En jordnära och hållbar lösning ger Benders hög produktivitet

På Västgötaslätten, som är ett av Sveriges största lantbruksområden ligger Benders, strax utanför Kvänum. Här tillverkar man takpannor och varje dag produceras det till ca 250 villor. Varje vecka producerar man ca 500 000 pannor i olika utföranden: plana, enkupiga och tvåkupiga i en mängd olika färger. När produktionen går som den ska är det två takpannor per sekund som tillverkas. Den höga produktions-takten ställer stora krav på att maskinerna håller.

I en av produktionslinjerna var det varje vecka återkommande lagerhaverier. Underhålls-avdelningen tog kontakt med en av SKF:s återförsäljare för att komma till rätta med problemen. Ett förslag som kom upp var en lösning som används primärt för jordbruksmaskiner, SKFY-lagerenhet YELAG (insatslagerenhet) – en sluten, tätad lagerenhet som håller ute partiklar på allra bästa sätt. Sedan bytet 2015 har det inte varit ett enda oplanerat stopp och Benders sparar årligen ca 900 000 kr.

## Utmaningen

Med två takpannor som tillverkas per sekund är det viktigt att maskinerna fungerar som de ska, för att inte påverka såväl kvalitet som lönsamhet. I en av produktionslinjerna där man producerar tvåkupiga takpannor var det varje vecka plötsliga stopp som berodde på lagerhaveri. Maskinen som hanterar betongbruket gör att alla maskindelar är i en mycket krävande miljö, då bruket ger en slipande effekt. Inte minst kom det in partiklar i det tätade lagret. I slutet av produktionslinjen, där man packar ihop takpannorna var det också lagerhaveri. Blev det stopp i förpackningsmaskinen påverkade det hela flödet i produktionslinjen och det var något som teknikförbättraren på Benders också ville få bukt med. Man ville också att bytena skulle gå snabbare då man endast har två timmar om dagen för underhållsarbete, mellan skiften.

*I maskinen där betongbruk läggs på takpannorna var det varje vecka lagerhaverier. Sedan Benders bytte till YELAG-lösningen har det inte varit ett enda oplanerat stopp.*



*”Mitt jobb som teknikförbättrare är att ständigt optimera flödet i produktionen och då är det viktigt att ha partners med bred industriell erfarenhet, för att få nya idéer och lösningar. Att en lagerenhet för jordbruksmaskiner skulle vara aktuell som en lösning för vår produktionsmiljö hade vi själva inte kommit på.”*  
Peter Ahldrev, Benders

## Lösningen

SKFs återförsäljare föreslog tekniskförbättraren på Benders att byta till SKFY-lagerenhet YELAG. Den krävande miljön med damm och betongbruk påminner hur det är harva i jorden. SKF har utvecklat specifika lagerenheter för jordbruksindustrin som klarar en tuff driftsmiljö med smuts, jord/lera, damm och väta. Just YELAG har en avancerad tätningsdesign med fem tätningsläppar och ett materialval för ökad livslängd och säker drift.

2015 valde Benders att testa denna lösning och med en gång såg man önskat resultat. Efter ett par månader valde man också att pröva samma lösning i packningsmaskinen. Ett lyckosamt byte, då det inte varit ett enda stopp relaterat till lagerhaveri under två års tid på dessa två maskiner.

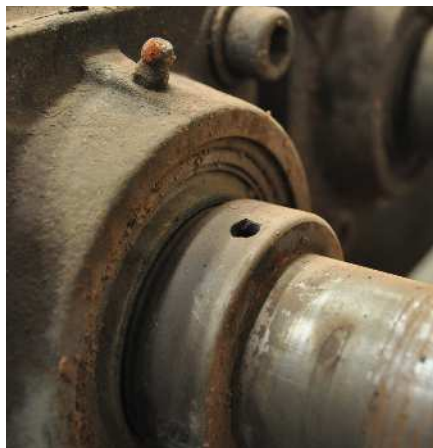


## Resultatet

Från att ha haft flera plötsliga stopp i veckan till att inte ha ett enda är en stor kostnadsbesparing.

På förpackningsmaskinen sparar man årligen ca 200 000 kr och på maskinen som lägger på betongbruk sparar man ca 700 000 kr. Nu har man säkerställt att produktionslinjen har en ökad tillgänglighet och då tvåkupiga takpannor är en av de mest populära produkterna är det viktigt att hålla en hög leveranssäkerhet och kvalitet.

Det snäva tidsramen för underhållsarbete (två timmar per dag mellan skiften) kan nu läggas på andra produktionslinjer i anläggningen. Benders underhållsavdelning har nu ett större fokus på att förbättra befintliga maskiner och förbättra flödet i fabriken.



### Fakta:

Produktionslinjen för tvåkupiga takpannor, en av flera linjer på Benders fabrik i Kvänum. Fakta baserade på år 2015-2017:

- Inga oplanerade stopp sedan bytet
- Ökad tillgänglighet
- Tidsbesparing
- Mindre stress hos underhållspersonalen
- Fokus på förebyggande underhåll och teknikförbättringar
- Kostnadsbesparing: ca 900 000 kr/år fördelat på två maskiner

### Produktfakta: SKF Y-lagerenhet YELAG (insatslagerenhet)

- En insatslagerenhet utvecklad för tuffa miljöer med ständiga påfrestningar från smuts, damm och väta. Håller smuts ute och smörjmedel inne.
- Avancerad tätningsdesign med fem tätningsläppar kombinerat med ett material för ökad livslängd och säker drift.

VARJE ÅR SPARAR  
BENDERS  
900 000 KR I DENNA  
PRODUKTIONSLINJE  
GENOM LAGERBYTET



Ovan till vänster och ovan: Betongbruk sliter på alla maskindelar och miljön liknar hur det är att harva i jorden. YELAG har ursprungligen tagits fram för jordbruksapplikationer. Till denna maskin finns det olika enheter som man skiftar för att byta ut andra delar - den robusta lagerlösningen behöver man inte byta.

Till vänster: Packningsmaskinen hade också återkommande problem, även här visade sig att YELAG var en optimal lösning.

Till höger: Visste du att Benders takpannor finns på mer än vartannat hus i Sverige? I denna produktionslinje tillverkar man klassiska röda tvåkupiga takpannor, en av de mest populära pannorna i sortimentet. I anslutning till fabriken i Kvänum finns det en trevlig inspirationspark, där alla produkter i Benders sortiment visas.

