



## ÅTER PRODUKT – Effektiv återtillverkning genom användning av lean-principer och produktlivscykeldata

Återtillverkning är en industriell process där begagnade produkter får nytt liv. Genom användning av lean-principer och produktlivscykeldata för att utveckla stödmetoder, produkternas design och företagens affärsmodeller, kan lönsamhet och konkurrenskraft hos svenska återtillverkare ökas.

Återtillverkning är en industriell process där använda produkter (stommar) återställs till en kvalitet som är bättre eller sämre än ursprungligt skick. Under denna process genomgår stommarna ett flertal processteg, t.ex. inspektion, rengöring, demontering, lagring, bearbetning, montering och testning, innan de levereras till kund. Processtegens inbördes ordning kan variera beroende på vilka volymer man har och i vilket skick stommarna är.

Återtillverkning är en komplex process med osäkerhetsfaktorer som till exempel kvalitetsvariationer hos de stommar som kommer till återtillverkningsanläggningen. Genom att använda lean-principer och produktlivscykeldata kan osäkerhetsfaktorerna reduceras och en mer effektiv, flexibel och kundanpassad återtillverkningsprocess kan uppnås. Mer precisa estimat kan göras för att förutsäga vilka reservdelar som behövs och väntetid kan kortas. Dessutom kan konstruktörerna få en bättre förståelse för hur produkterna betar sig under användning genom att analysera dess slitage under användning, service och återtillverkning.

**MÅLET MED PROJEKTET ÅTER PRODUKT** är att utveckla stödmetoder för att implementera lean-principer och effektiv användning av produktlivscykeldata för att öka konkurrenskraften hos svenska återtillverkningsföretag.

Resultat från projektet förväntas bli förbättrade återtillverkningsprocesser genom kortare ledtider, minskade kostnader, ökad miljöprestanda och förbättrad produktkvalitet. Därtill kommer metoder för informationsutbyte i produktens livscykel att utvecklas:

- Informationsutbyte från produktutveckling, användning och service till återtillverkning
- Återkoppling från återtillverkning till produktutveckling för att uppnå förbättrad produktkvalitet och produkter avsedda för återtillverkning
- Ökad involvering av användare
- Affärsmodeller som underlättar effektiv användning av produktlivscykelinformation (t.ex. produkt- och tjänstesystem)



### PROJEKTLEDARE

Erik Sundin  
Linköpings Universitet  
erik.sundin@liu.se  
+46 (0)13-28 66 01  
www.produktion2030.se

**SAMVERKANDE PARTER** Inrego, LTB Jobb, UBD Cleantech, Toyota Material Handling, Tetra Pak, Qlean Scandinavia, Chalmers, Linköpings Universitet

With support from:



STRATEGIC  
INNOVATION  
PROGRAMMES



**PRODUKTION2030**