

LEAN PRODUCTION & ABC-KALKYLERING

Om svenska företag framledes skall kunna konkurrera med lågkostnadsländer i vår globaliserade värld så är fortsatt effektivisering med hjälp av Lean-verktyg nödvändig och mycket viktig. Det är idag svårt att överleva som tillverkare utan ett systematiskt och metodiskt arbete med förbättringar i sin produktionseffektivitet samt utan en god kostnadskontroll.

I Cibeco Consultants företagsprogram för produktionseffektivisering arbetar vi i gruppform med en projektgrupp vid kundföretaget som företagsledningen utser. Arbetet består av tre steg;

1. Nulägesanalys/beskrivning
2. Problemidentifikation/Förbättringsområden
3. Handlingsplan/Förslag till åtgärder

1. Nulägesanalys

Nulägesanalysen utförs inom 3 områden; Material- & Produktionsflöde, ABC-Kalkylering (Activity Based Cost), och planeringssystem. Vi går även igenom produktionsorganisation, hur man arbetar med inköp, produktionsteknik, förbättringar, kvalitet, etc.

Vid materialflödesanalysen identifieras produktionsflödet för den eller de produkter och produktionsavsnitt som skall analyseras. Resultatet blir ett flödesschema med identifierade operationer, förråd, mellanlager, kontrollplatser, färdigvarulager, etc samt identifiering av ytor, ledtider, stycktider, ställtider, kapacitet, beläggning, bemanning, mm för varje operation. Vi identifierar även vilken del av tillverkningen som utförs mot mellanlager respektive vilken del som är kundorderstyrd och var kundorderstyrningspunkten ligger.

Därefter gör vi en ABC-kalkyl för tillverkningen, i vilken vi får reda på kostnadspålägget för produkten vid varje operation. ABC står för Activity Based Cost och är en metod för att ta reda på och göra produktkalkyl för produkten för varje operation. Man får då en god överblick dels över vilka operationer som är kostsamma, dels vad de faktiskt kostar. ABC-kalkylen är ett bra hjälpmedel när man skall identifiera vilka operationer som behöver effektiviseras.

Vi tittar även på planerings-/affärssystemet, vad det är för system och hur det går ihop med produktionen.

2. Problemidentifikation/Förbättringsområden

Efter genomförd nulägesanalys får man ett bra underlag för att identifiera problem och förbättringsområden; Var flaskhalsarna finns, vilka operationer som är kostsamma och behöver förbättras, vilka ledtider som är långa, vilka kvalitetsproblem som finns, vilka planeringsproblem som finns, vilka materialflöden som inte är bra, problem med inköp och leverantörer, etc. Alla identifierade problem dokumenteras under denna punkt

3. Handlingsplan Lean Production

I det tredje steget utformar gruppen en handlingsplan för att få en "Lean" och effektivare produktion. Här anges hur identifierade problem skall lösas; med vilka hjälpmedel, verktyg och förändringar. Förändrat materialflöde/Layout? SMED-metoden? 5S? 5V? ABC-kalkyler & Uppföljning? Produktionsorganisation? Kvalitets- & förbättringsarbete?

Exempel på slutlig struktur/innehåll för programmet visas nedan. Som tillval kan även en punkt 4; Genomförande väljas ifall kundföretaget vill att Cibeco Consultants deltar under genomförandet.

EXEMPEL STRUKTUR/INNEHÅLL LEAN-PRODUCTION & ABC-KALKYL

	Hjälpmedel Verktyg/blankett
1. NULÄGESBESKRIVNING (Hur ser det ut idag?)	
.1 Organisation	Rita org schema
.2 Operations-/materialflöde	Rita flödesschema
- Operationgång/beskrivning	
- Ställtider/genomloppstider	
- Stycktider	
- Kapacitet	
- Ledtider	
- Kvalitet- & Miljöledning	
- Produktionsteknik/Förbättringsarbete	
- Inköp	
.3 ABC-Kalkyl/Ekonomi	ABC-Kalkyl
- Fördelningsnycklar/Cost Drivers	
- Budget/Utfall/Uppföljning	Budget/Prognos
- Slutlig ABC-Kalkyl	ABC-Kalkyl
.4 Material- & Produktionsstyrningssystem	Affärssystem
- Beskrivning	Rita flödesschema
2. PROBLEMIDENTIFIKATION (Vilka problem har produktionen idag?)	
.1 Flaskhalsar/Kritiska operationer	
.2 Ledtider	
.3 Ställtider	
.4 Kapacitet	
.5 Produktionskostnader	
.6 Kvalitet & Miljö	
.7 Inköp	
.8 Produktionsteknik	
3. HANDLINGSPLAN LEAN PRODUCTION (Vilka åtgärder behövs?)	
.1 Organisation	Org schema
.2 Produktion	
- Operations-/materialflöde (flödesorientering)	Rita flödesschema
- Korta ställtider/genomloppstider	
- Planering/MPS-system (visuellt, enkelhet)	
- Kvalitet (0-felsfilosofi)	
.4 Inköp	
- samarbete med leverantören	
.5 Produktionsteknik	
- Förbättringsarbete	Rita flödesschema
- SMED-metoden	SMED-Verktyg
- 5S-metoden	5S-Verktyget
- 5V-metoden	5V-Verktyget
.6 Ekonomi	
- ABC-Kalkyl/Produktkalkyl	ABC-Kalkyl
- Utfall/Mål/Uppföljning	QCDM-Verktyg
- Förbättrad lönsamhet	Hävstångsformeln
- Minskad kapitalbindning/ökad kapitalomsättning	Lönsamhetsdiagram