



Det har blivit mycket bättre utnyttjande av resurserna intygar Lean-koordinator Ekrem Güclü och Peter Sköld, en av fabriken operativt driftansvariga.

Bättre flöden halverade produktionstiden

Getrag All Wheel Drive AB i Köping har under ganska lång tid arbetat framgångsrikt med Lean-verktyg utan att egentligen kalla det för Lean. Detta har man kombinerat med förbättringsmetoderna i Sex Sigma. Hittills har förbättringsarbetet bland annat givit halverade genomloppstider och mycket flexiblare produktion.

GETRAG ALL WHEEL DRIVE AB

i Köping tillverkar och monterar slutväxlar och vinkelväxlar, som utgör AWD-systemet dvs bilens fyrhjulsdraft, för bland annat Volvo Personvagnar, Ford och Landrover. På fabriken, som har 670 anställda, tillverkar man även drevsatser till systerfabriken i USA, som levererar vidare till GM och Chrysler, samt chassidetaljer till Volvo Personvagnar.

Företaget växer och antalet pro-

duktvarianter ökar. Det ställer också ökade krav på produktionsplanering och effektiva flöden. Mycket av förbättringsarbetet har här handlat om bättre layouter i verkstäderna, raka flöden och ökat resursutnyttjande.

Getrag har utvecklat ett eget produktionssystem och i förbättringsarbetet har man använt en lång rad verktyg som finns inom Lean och förbättringsmetodik från Sex Sigma.

– Vi har varit duktiga på de s.k.

hårda bitarna i förbättringsarbetet och att lösa problem. Men vi behövde titta mer på helheten och det manuella arbetet för att minska slöseri och nå ännu högre kundtillfredsställelse, säger Lean-koordinator *Ekrem Güclü*.

Utbildning ska ge delaktighet

Här tyckte man att Lean som koncept passade bra. Efter förankring i ledningen och Lean-ledarutbildning hos Sandholm Associates var man helt

övertygade om detta och började utbilda ledning och chefer.

Nästa steg blir att utbilda medarbetarna för att öka deras förståelse för det här förbättringsarbetet.

– Vi vill bland annat att operatörerna i högre grad själva utarbetar standarder för hur de ska arbeta och att de blir mer delaktiga i förbättringsarbetet. Vi ska bland annat genomföra Lean-spel med alla medarbetare, vilket samtidigt blir en bra introduktion till vårt produktionssystem.

Kombinerar Lean med Sex Sigma

Kaizen events, dvs. mycket koncentrerade och tidsavgränsade förbättringsprojekt, är ett av Lean-verktygen som kommer att användas. Här ser man en bra möjlighet att kombinera Lean med Sex Sigmans problemlösning. Getrag i Köping har ett tiotal utbildade Black Belts och ett par Master Black Belts som engageras när det gäller större problem som ska lösas.

– Det har varit väldigt lyckade projekt och den här kompetensen och metodiken passar bra att ta in i olika Kaizen events.

Bytte linje mot Lean

På Getrags fabrik i Köping är flödet av material och komponenter i kombination med ett bra planeringssystem avgörande för effektiviteten. För några år sedan bytte man ut linjeproduktion mot flödesgrupper och flexibla maskingrupper enligt Lean-principer.

Ett par år senare gjorde man även en omflyttning av alla maskiner till en ny verkstadslayout. Detta gjordes under pågående full produktion. Syftet med allt detta var bland annat att utnyttja resurserna bättre, få tydligare och bättre flöden, minska störningarna, minska transporterna i verkstaden och att få plats med nya maskiner. Man införde också ett nytt planeringssystem som bygger på Comwip (Constant Work In Process).

Halverad genomloppstid

Idag har man singeluppställda maskiner med utrustning som automatiskt laddar maskinerna med material. Transporterna mellan maskinerna sker i korgar som bufferas mellan operationerna i skenor. Varje skena har en bestämd längd som begränsar nivån på bufferten och materialet fylls på från ena änden på skenan och förbrukas från den andra. På så sätt tillverkas detaljerna enligt First in First out-principen (FiFo). Tillsammans med planeringssystemet skapar det ordning och rätt prioritering i produktionen. Man undviker överproduktion mellan maskinerna och har här gått från att ha batcher på upp till 3 000 enheter ned till batcher på runt 300 enheter.

– Har en maskin kört klart och fyllt skenan till nästa operation ska operatören stoppa maskinen och göra något annat i produktionen eller inom Leanarbetet. Vi ska inte överproducera, säger Ekrem Güclü.

– Vad som behöver göras är visuellt överskådligt för operatörerna som nu också kan sköta betydligt fler maskiner. Det här systemet har halverat genomloppstiden i verkstaden och samtidigt gjort produktionen flexiblare.

Nu utvidgar Getrag i Köping sitt Leanarbete. Bland annat med mer av 5S för ordning och reda på arbetsplatsen, mer utbildning, standardiserade arbetssätt och inte minst daglig styrning, uppföljning och feedback till medarbetarna.

I förbättringsarbetet hos Getrag All Wheel Drive AB har Sandholm Associates bidragit med följande:

- Lean-ledarutbildning
- Black Belt-utbildning
- Master Black Belt-utbildning
- Black Belt workshop
- Design for Six Sigma-utbildning

