



CHALMERS

Daglig styrning på ett legotillverkande företag

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och produktionsteknik

SIGNE VALLIN

EXAMENSARBETE E2015:078

Daglig styrning på ett legotillverkande företag

Daily management at a subcontracting company

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och
produktionsteknik

SIGNE VALLIN

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2015

Daglig styrning på ett legotillverkande företag

Daily management at a subcontracting company

SIGNE VALLIN

© SIGNE VALLIN, 2015

Examensarbete E2015:078
Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola
SE – 412 96 Göteborg
Sweden
Telefon + 46 (0) 31 – 772 10 00

Tryck: Chalmers Reproservice
Göteborg, Sverige 2015

Sammandrag

Syftet med denna studie är att ta fram förslag på hur det legotillverkande företaget Alfa, beläget i Stockholmregionen, kan arbeta med att kommunicera och visualisera relevant information med hjälp av daglig styrning. Det råder en funktionsindelning inom företaget, där fokus ligger på den enskilda avdelningen och det saknas en helhetsförståelse. Ett behov av ökad samverkan mellan avdelningarna finns samt bättre förståelse för andras bidragande till helheten.

Det finns en vilja och strävan från ledningen att förbättra kommunikation inom företaget. För att åstadkomma mer direkta informationskanaler samt effektivare kommunikation mellan avdelningarna har verkställande direktör på företaget uttryckt ett behov av daglig styrning. Detta är också något som inletts i liten skala, genom att dagliga pulsmöten ägt rum sedan mars 2014. Det saknas dock fortfarande en tydlig struktur och agenda för dessa, och de behandlar främst kvalitetstörningar i dagsläget. Det finns således stor potential i att utveckla dessa till att bli mer effektiva och strukturerade.

Analysen av företaget har möjliggjorts genom litteraturstudier, intervjuer, observationer, dokumentinsamling samt en benchmarking hos en av företagets kunder. I studien presenteras hur daglig styrning kan utvecklas och tillämpas för att förbättra kommunikationen på företaget. Där framgår även vad som är mest lämplig gällande antal möten och vilka personer som kan delta på respektive möte. Vidare framförs vad som kan presenteras och av vem på de olika mötena samt hur tavlor kan utformas och användas för att visualisera informationen.

Abstract

The aim of this thesis is to offer suggestions on how the subcontracting company Alpha can communicate and visualize relevant information in accordance with daily management. Alpha is a function-based organization, where the mentality is that you mind your own business. This has resulted in a lack of understanding of other parts of the business and the absence of a holistic approach. As a result, the company needs improved cooperation between the divisions and a better understanding of the business as a whole.

There is a willingness and commitment from the management to improve the communication within the company. To achieve more effective communication between departments, the managing director has expressed a need for daily management. In March 2014, Alpha instituted daily pulse meetings. These meetings were mainly focused on quality disruptions at the time, and there is still a lack of clear structure and agenda. Therefore, Alpha has a great potential to develop these meetings to become more efficient and structured.

The study has been carried out through literature studies, interviews, observations, document collection and benchmarking with one of the Alpha's customers. The recommendation of the report describes how daily management can be applied to improve communication within the company, including how many meetings may be required and which employees should participate. Furthermore, it concludes what can be presented and by whom at the various meetings and how boards can be designed and used.

Förord

Detta examensarbete har genomförts under våren 2015 och är ett samarbete mellan tre studenter på programmet Ekonomi och produktionsteknik på Chalmers Tekniska Högskola, ett program som omfattar 180 högskolepoäng. Denna studie tillhör en av studenterna i samarbetet och behandlar hur daglig styrning kan tillämpas på ett legotillverkande företag. Det finns även en studie som föregår denna, vid namn Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag. Denna studie tillhör Caroline Andersson samt Sara Hallgren och behandlar hur företaget kan utvecklas inom ramen för Total Quality Management (TQM). Samarbetet innebär att flera delar överensstämmer mellan de två rapporterna, exempelvis i bakgrund, nulägesbeskrivning och observationer. Varje studie omfattar 15 högskolepoäng.

Ett stort tack till alla på företaget Alfa för ett varmt välkomnande och öppet bemötande. Ett särskilt tack till alla medverkande i intervjuer och samtal, som gladeligen gett oss tillgång till information som gjort detta arbete möjligt. Jag hoppas att denna studie kommer ge en god vägledning i arbetet med daglig styrning och önskar er all lycka inför framtiden. Tack till företaget Beta, för ett varmt mottagande vid den benchmarking som utfördes där. Den information som erhöles under besöket har varit inspirerande och outhärligt för detta arbete.

Jag vill även tacka Sara Dahlin, som handlett detta arbete, och examinatoren, Henrik Eriksson, på institutionen för Teknikens ekonomi och organisation/Industriell kvalitetsutveckling, som stöttat och gett värdefull feedback under arbetets gång. Slutligen vill jag även tacka Caroline Andersson och Sara Hallgren för ett gott samarbete och jag hoppas vi får möjlighet att arbeta tillsammans igen i framtiden.



Signe Vallin

Göteborg, maj 2015

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1. Bakgrund	1
1.2. Syfte	1
1.3. Frågeställningar	1
2. Teoretisk referensram.....	2
2.1. Att styra en organisation	2
2.1.1. Styrprocessen	2
2.1.2. Styrning	3
2.2. Visuell styrning	3
2.3. Daglig styrning	3
2.3.1. Mötesstruktur	4
2.3.2. Problemlösning.....	4
2.3.3. Tavlör	4
2.3.4. Tillbud och gröna korset	5
3. Metod.....	7
3.1. Metodprocessen.....	7
3.2. Tidigare kunskaper och litteraturstudier	8
3.3. Intervjuer	8
3.3.1. Urval.....	9
3.3.2. Utformning och genomförande	9
3.4. Observationer	9
3.5. Dokumentinsamling	9
3.6. Benchmarking	10
3.7. Analys.....	10
4. Resultat.....	11
4.1. Benchmarking på Beta	11
4.1.1. Nivå 1	11
4.1.2. Nivå 2	11
4.1.3. Nivå 3	11
4.2. Nulägesbeskrivning.....	12
4.2.1. Allmän beskrivning av Alfa	12
4.2.2. Beskrivning av Alfes avdelningar	13
4.2.3. Möten	14
4.2.4. Informationsvägar	15

4.2.5. Visuell information	16
4.2.6. Observationer	16
4.3. Sammanfattning	17
5. Analys	18
5.1 Förbättrad kommunikation med hjälp av daglig styrning	18
5.1.1. Målformulering	18
5.1.2. Planering.....	18
5.1.3. Beslut.....	19
5.1.4. Kontroll	19
6. Rekommendationer	20
6.1. Mötesstruktur	20
6.1.1. Avdelningsnivå.....	20
6.1.2. Ledningsnivå	23
6.1.3. Utformning av tavlor	24
7. Slutsats.....	26
Referenser	28

Figurförteckning

Figur 1 Styrprocessen och dess delprocesser (Bruzelius & Skärvad, 2011)	2
Figur 2 Exempel på mötesstruktur.....	4
Figur 3 Figuren visualiserar hur det gröna korset är uppbyggt.	6
Figur 4 Visualisering av metodprocessen.....	8
Figur 5 Figuren beskriver organisationsstrukturen på Alfa.	12
Figur 6 Figuren visualiserar förslag på mötesstruktur på Alfa.....	20
Figur 7 Figuren visualiserar hur en tavla för automathallen kan utformas (Sprinno, 2013).	22
Figur 8. Figuren visualiserar hur en tavla för efterbearbetningen kan utformas (Sprinno,2013).....	22
Figur 9. Figuren visualiserar hur en tavla för ledningsnivån kan utformas (Sprinno,2013)	24

1. Inledning

I detta inledande kapitel beskrivs studiens bakgrund, syfte och frågeställningar.

1.1. Bakgrund

Det legotillverkande företaget Alfa, beläget i Stockholmsregionen, riktar sig främst till företag inom verkstadsindustrin. Under 2013 utgjorde omsättningen 45 Mkr och antalet anställda uppgick till 40 stycken. Legotillverkning, även kallat kontraktstillverkning, kännetecknas av att produkter tillverkas på uppdrag av ett annat företag. Komponenterna tas fram genom svarvning med CNC-svarv i automathallen och går sedan vidare till avdelningen för efterbearbetningen där de genomgår olika typer av behandlingar så som lasermärkning, slipning, hening, tvätt och trumling. Företaget producerar produkter av hög kvalitet och strävar efter att ligga i framkant inom modern processteknik.

På företaget råder en funktionsindelning där man värnar om den egna avdelningen och en helhetssyn saknas. Uppdelningen mellan avdelningarna är tydlig och kommunikationen däremellan är i behov av förbättring (Andersson & Hallgren, 2015).

Det finns en vilja från Alfass VD att förbättra kommunikationen inom företaget och en önskan om att införa daglig styrning för att åstadkomma detta. Dagliga möten har införts efter att hela personalen besökte kunden Beta i mars 2014. Under dessa möten ligger fokus på komponenter med bristande kvalitet och det saknas en tydlig struktur och agenda. Det finns således stor förbättringspotential för ökad kommunikation.

I denna studie presenteras ett förslag på hur mötesstrukturen kan utformas samt hur tavlor kan användas för att visualisera läget. Den teoretiska utgångspunkten är daglig styrning, som kommer från lean produktion och är ett verktyg för effektiv kommunikation.

1.2. Syfte

Syftet med rapporten är att ta fram förslag på hur företaget kan arbeta med att kommunicera och visualisera relevant information med hjälp av daglig styrning.

1.3. Frågeställningar

- Hur kan daglig styrning tillämpas för att förbättra kommunikationen på Alfa?
- Hur kan mötesstrukturen utformas?
- Vad kan presenteras och av vem?
- Hur kan tavlor utformas och användas?

2. Teoretisk referensram

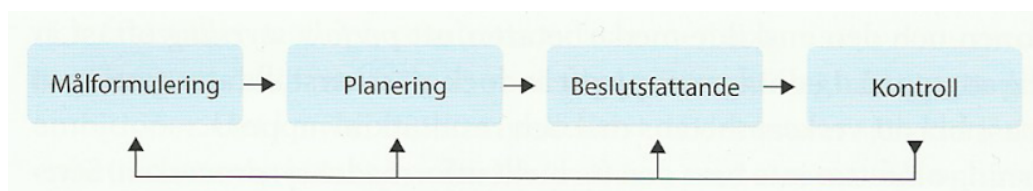
I nedanstående kapitel presenteras den teoretiska referensramen till arbetet.

2.1. Att styra en organisation

Enligt Larz H. Bruzelius & Per-Hugo Skärvad (2011) handlar styrande av en organisation om att leda och samordna människor i organisationen mot ett specifikt mål. Detta för att alla ska sträva mot samma mål, och undvika att arbetet blir spretigt och ineffektivt. De mål som sätts upp måste vara mätbara och det är upp till ledningen att förtydliga syftet och tillvägagångssättet som används för att nå målen. Att mål bör vara mätbara bekräftas även av Tom Peters (1986), som uttryckt att "What gets measured gets done". Styrning handlar dels om att leda människor i rätt riktning och dels om att kontrollera och följa upp.

2.1.1. Styrprocessen

Styrprocessen handlar om att säkerställa att ett antal aktiviteter, relaterade till varandra, utförs på ett sätt som leder till att fastställda mål och resurskrav uppnås (Bruzelius & Skärvad, 2011). I detta stycke beskrivs målformulering samt planerings-, besluts- och kontrollprocessen, vilka utgör styrprocessens olika delprocesser.



Figur 1 Styrprocessen och dess delprocesser (Bruzelius & Skärvad, 2011)

Målformulering

Målformulering handlar om att konkretisera verksamhetens mission, vision och affärsidé. Målen kan vara såväl ekonomiska som icke-ekonomiska. När målen är fastställda startar planeringsprocessen, som har i uppdrag att förbereda för kommande beslut om mål och åtgärder.

Planeringsprocessen

Planeringen är centralt inom en organisation och kan kategoriseras i strategisk och operativ planering (Bruzelius & Skärvad, 2011). Den strategiska planeringen innefattas av organisationens vision, mål och strategi. Den operativa planeringen innefattar den löpande verksamheten inom hela organisationen och inom specifika områden. Omfattningen av planeringsprocessen bestäms utifrån besluten som fattas i beslutsprocessen, som beskrivs i nästa avsnitt.

Beslutsprocessen

Enligt Bruzelius & Skärvad (2011) fattas beslut på alla nivåer i organisationen. I denna process fattas beslut om de åtgärder som krävs för att uppnå uppställda mål. Om besluten sker regelbundet, är säkrare, i mindre omfattning och på kort sikt underlättas arbetet i planeringsprocessen.

Kontrollprocessen

Kontrollprocessen i en organisation har i uppgift att säkerställa att de mål eller resurskrav som satts uppnås (Bruzelius & Skärvad, 2011). Vidare är det i kontrollprocessen som information för eventuell justering och utveckling av målen erhålls. Det finns två syften med att information och feedback. Dels kan det användas för inläring för att effektivisera styrprocessens alla delar och dels kan den användas för att kontrollera verksamhetens föregående period, och därigenom få information om några åtgärder behöver vidtas för att uppnå satta mål.

Bruzelius & Skärvad (2011) påvisar att kostnaderna för kontroll blir onödigt höga om kontroll görs av en separat enhet. Därför bör företagen sträva efter att tillämpa självkontroll, där ansvaret för kontroll istället läggs på de som tillverkar produkterna. För att detta ska fungera krävs att medarbetarna har tillräcklig kunskap om processerna och vad som förväntas levereras av dem.

2.1.2. Styrning

Det finns många metoder för styrning och samordning. Några av dessa är målstyrning, handlingsstyrning och självstyrning (Bruzelius & Skärvad, 2011). Vid målstyrning ges enheten eller medarbetaren ett mål att uppnå, men inte vägen dit. Det ger medarbetarna möjlighet att själva påverka hur målet ska uppnås. Handlingsstyrning reglerar istället sättet att utföra uppgiften. Självstyrning handlar om att den som styr och den som styrs är samma person och används när medarbetarna har kunskap om målet och hur det ska uppnås. Vid självstyrning måste medarbetarna vara motiverade och engagerade för att självständigt nå målen.

2.2. Visuell styrning

Visuell styrning kommer från managementmetoden lean produktion, vilket i stora drag handlar om att effektivisera flöden och eliminera slöserier. På Toyota används 14 principer för att åstadkomma detta (Liker, 2009). Enligt den sjunde principen används visuell styrning så att inga problem förblir dolda. Den visuella styrningen är ett hjälpmedel för att upptäcka fel inom verksamheten. Liker (2009) argumenterar för att avvikelser ska kunna identifieras med en enda blick. Detta ska hjälpa medarbetare att exempelvis snabbt kunna avläsa situationen och se om de producerar enligt planering.

Ett verktyg inom visuell styrning är 5S. Dessa utgörs av städa, sortera, strukturera, standardisera och skapa vana. Detta kan göras bland annat genom att städa bort det som inte bör ligga framme, sortera så var sak ligger på rätt plats och skapa en vana att det alltid ska se ut på ett förutbestämt sätt (Liker, 2009). Ett annat vanligt inslag i visuell styrning är daglig styrning, vilket beskrivs närmare i nästa avsnitt.

2.3. Daglig styrning

En stor del av visuell styrning är daglig styrning, som i stora drag handlar om dagliga möten på olika nivåer, med visuella inslag i form av tavlor. Enligt Jostein Langstrand (2012) är syftet med daglig styrning att skapa förutsättningar för kommunikation och problemlösning. Olausson och Berggren (2010) visar i sin studie att daglig styrning kan medföra många fördelar. Daglig styrning med visuella inslag kan resultera i ett välfungerande flöde, där alla vet vad som förväntas, och det underlättar även vid prioritering av uppgifter.

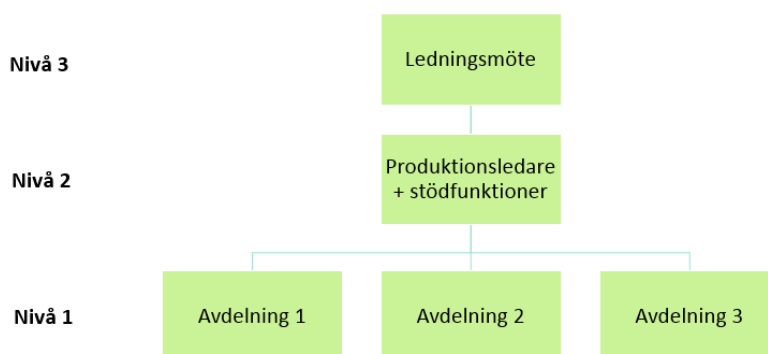
2.3.1. Mötesstruktur

Daglig styrning handlar om att ha små korta möten på olika nivåer i företaget (se Figur 2) för att överföra information från den lägsta nivån till ledning på kort tid (Langstrand, 2012).

Varje möte ska vara kort och disciplinerat och ingen sakdiskussion eller omfattande problemlösning får förekomma (Lindlöf, 2014). Vidare ska en fast dagordning, med en fast start- och sluttid, finnas. På mötena ska rätt personer med beslutsmandat medverka, för att snabbt kunna fördela arbetsuppgifter. Det ska även finnas möjlighet att lösa enkla problem, men endast om det finns utrymme inom den avsatta tiden.

Vad som tas upp på de dagliga mötena är olika för varje företag. Det som är vanligt att ta med är uppföljning av produktionsläge, avvikelshantering, långsiktiga mål och uppföljning av nyckeltal. Det är även fördelaktigt att presentera vilka medarbetare som är på plats, om någon är sjuk eller har semester. Möten ska hållas nära den operativa verkligheten, alltså inte inne på ett kontor. På så vis är det lätt att hålla sig uppdaterad och ledare kan snabbt avläsa avvikelser.

Enligt Lindlöf (2014) är det vanligt att möten på första nivå sker kort efter att första skiftet har startat. Dessa möten äger rum nära den operativa verksamheten med operatörerna samt en arbetsledare, och får maximalt pågå i 5-10 minuter. Därefter för arbetsledaren vidare den information som framkommit till mötet på nästa nivå. Slutligen sker ett möte på ledningsnivå, vanligtvis med representanter inom planering, inköp, arbetsledning och ledningen. Detta möte bör ta mellan 10-15 minuter och ska behandla vad som har hänt i fabriken under föregående dygn.



Figur 2 Exempel på mötesstruktur

2.3.2. Problemlösning

På grund av mötenas korta varaktighet finns inget stort utrymme för diskussion.

Problemlösning sker därför på följande sätt (Langstrand, 2012). Ett problem lyfts på avdelningsnivå och åtgärdas direkt om det finns någon som kan lösa problemet på den nivån. Om så inte är fallet tas problemet upp på nästkommande nivå. På detta vis fortsätter det tills dess att problemet är löst. I vissa fall vandrar problemet ända upp till ledningsnivå. Att problem ska kunna lösas snabbt är anledningen till att det är viktigt att ha rätt beslutsmandat på varje möte.

2.3.3. Tavlor

Ett centralt inslag i daglig styrning är tavlor, vanligtvis i form av whiteboardtavlor. På dessa går chefer, tillsammans med ansvariga för respektive område, igenom nuvarande status på företaget. Enligt Liker (2009) är detta en hjälp för ledningen i företaget att snabbt uppdatera sig om vad som händer på de lägre nivåerna. Författaren menar att användandet av tavlor

underlättar för att fatta snabba och avgörande beslut eftersom informationen blir tydlig. Några vanliga inslag som presenteras på tavlorna exemplifieras nedan.

- Status för varje område
- Tidsplanering, ledtider mellan områden
- Kvalitetsinformation
- Bemanningsinformation
- Ekonomiska resultat

Varje avdelning på respektive nivå har var sin tavla, på vilka utseendet varierar beroende på var de används. Enligt Langstrand (2012) kan tavlorna på avdelningsnivå delas in i fyra olika delar; arbetsmiljö/hälsa och säkerhet, kvalitet, leveranser i tid samt produktionsvolym. Det är dock viktigt att poängtera att vad som presenteras på tavlorna ska anpassas till företaget och vad som passar bäst i organisationen i fråga. De fakta som presenteras på tavlorna ska vara relevant och tillräckligt tydlig för att vem som helst i företaget ska kunna utläsa informationen.

2.3.4. Tillbud och gröna korset

Inom daglig styrning är det centralt att arbeta med tillbud. Ett tillbud är en situation eller oönskad företeelse som kan orsaka olycka eller ohälsa. Om tillbud inträffar innebär det att det finns arbets- och miljörisker i arbetet. Ett tillbud behöver inte betyda att en person varit nära att skadas. Enligt Arbetsmiljöverket (2015) kan det även vara händelser av nedanstående karaktär.

- Det saknas en vikarie, vilket kräver att personalen arbetar hårdare eller tyngre.
- Arbetsgivaren har bedömt arbetssituationen som ofarlig men plötsligt blir situationen riskabel.
- En explosion inträffar i en för stunden tom lokal, men nästa gång kan det vara bemannad.

Gröna korset är ett verktyg som används för att visualisera tillbud och olyckor. Korset är uppbyggt av rutor (se Figur 3), där varje ruta representerar en dag i månaden. Om inga oönskade händelser inträffat under dagen sätts en grön markering på dagens datum. Har ett tillbud skett används istället en gul markering. En röd markering används om en olycka inträffat. Detta verktyg används ofta inom daglig styrning.



Figur 3 Figuren visualiserar hur det gröna korset är uppbyggt.

3. Metod

Detta kapitel beskriver vilken metod som använts under studiens genomförande samt vilket tillvägagångssätt som använts för att besvara frågeställningarna.

Genomförandet av studien har skett både på distans, med regelbunden kontakt med representant från organisationen och på plats på företaget vid fyra veckolånga tillfällen under perioden februari-maj 2015.

Denna studie och rapporten Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag (Andersson & Hallgren, 2015) har genomförts på Alfa i ett samarbete mellan tre studenter. Fördelen med att skriva två rapporter på samma företag är att företaget får en djupare och bredare analys, vilket skapar en större helhet än om bara en studie skrivits. Vidare upplevdes det också fördelaktigt att vara tre personer vid genomförandet av intervjuer, observationer och benchmarking då dessa moment blev bättre validerade jämfört med om en person deltagit.

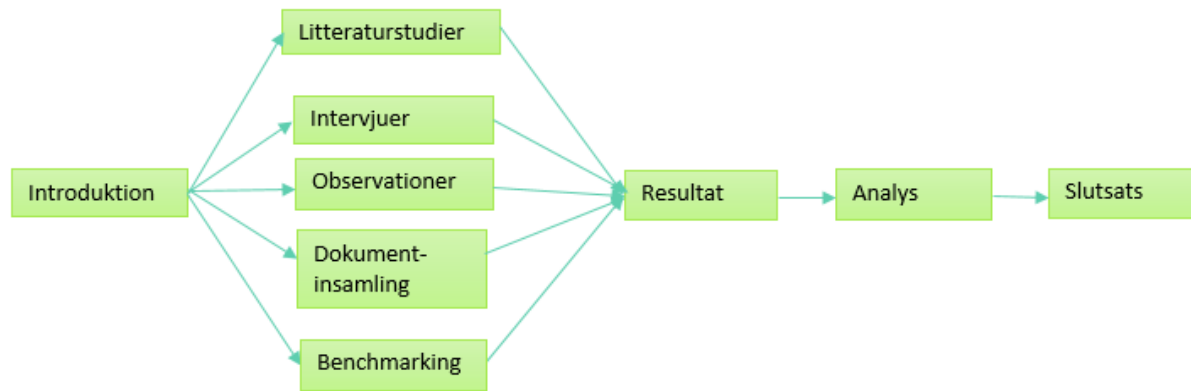
Det finns två huvudtyper av metoder som kan användas vid studier. Kvantitativa metoder innefattar konkreta resultat med faktorer som kan kvantifieras. Exempel på inslag är enkätundersökningar och experiment. Kvalitativa metoder däremot är djupare analyser som tolkas i en kontext. Inslag är exempelvis observationsstudier och diskussioner. Enligt Patel & Davidson (2003) definieras de två begreppen enligt nedan.

Kvantitativ forskning	<i>“sådan forskning som innebär mätningar vid datainsamlingen och statistiska bearbetnings- och analysmetoder.”</i>
Kvalitativ forskning	<i>“där datainsamlingen fokuserar på ‘mjuka’ data, t.ex. i form av kvalitativa intervjuer och tolkande analyser, oftast verbala analysmetoder av textmaterial.”</i>

I denna rapport har en kvalitativ studie av företaget Alfa genomförts, då detta ansågs vara mest lämpat för studiens syfte. Fördelen med en kvalitativ studie är arbetet blir mer djupgående och kan sättas i sin kontext. Nackdelen är att sammanställningarna blir tidskrävande och invecklade att bearbeta (Kvale, 1997). Detta då det inte finns några givna svarsalternativ vid de genomförda intervjuerna.

3.1. Metodprocessen

För att få en bakgrundsförståelse av företaget genomfördes en inledande rundvandring längs flödet. Vidare har arbetet innefattat litteraturstudier, intervjuer, observationer, insamling av dokument samt benchmarking hos en av Alfas kunder. Metodprocessen visualiseras i Figur 4 nedan och i avsnitt 3.3-3.7 beskrivs tillvägagångssättet utförligt.



Figur 4 Visualisering av metodprocessen

3.2. Tidigare kunskaper och litteraturstudier

De teoretiska förkunskaper som ligger till grund för arbetet har erhållits genom tidigare kurser på Chalmers Tekniska Högskola. De kurser som varit speciellt betydande för rapporten är Lean produktion (TEK400), Arbetsorganisation (TEK330) och Integrerad Produktionsorganisation (TEK385).

Den teoretiska referensramen bygger på en omfattande litteraturstudie kring hur daglig styrning utformas samt vilka faktorer som innefattas. För att få fördjupad kunskap har olika typer av litteratur studerats, såväl böcker som vetenskapliga artiklar inom området.

I sökningar på biblioteket har både primära källor, såsom konferenshandlingar och tidigare studier, och sekundära källor, såsom böcker, funnits och använts. Exempel på sökord som använts är "Visual management", "Visual planning", "Daglig styrning" och "Visuell styrning".

I denna studie tolkas begreppet daglig styrning som dagliga möten på olika nivåer på företag med visuella inslag i form av tavlor. Visuell styrning är ett bredare begrepp där daglig styrning ingår men innefattar också andra visuella hjälpmedel såsom lampor, färgkoder och layout.

3.3. Intervjuer

Enligt Lantz (2007) kan intervjuer kategoriseras efter struktur, och den information som erhålls varierar med utformningen. De två motsatserna är öppna respektive strukturerade intervjuer. I en öppen intervju ställs öppna, breda frågor som inte kräver direkta svar. Den information som erhålls är ofta kvalitativ. Strukturerade intervjuer innehåller i förväg ordagrant formulerade frågor, ofta med svarsalternativ. Genom dessa erhålls mer kvantitativ information. Vanligast är en kombination av dessa två, vilket benämns semistrukturerade intervjuer.

Vidare menar Lantz (2007) att det finns tre kriterier för en väl genomförd intervju. Dessa är:

- Intervjumetodens tillförlitlighet
- Intervjumetodens giltighet
- Intervjuarens slutsatser ska vara tillgängliga för andra att granska

Intervjuer genomfördes med personer från olika avdelningar och befattningar, i syfte att kartlägga hur kommunikationen fungerar idag och vilken information som kan vara relevant att presentera på mötena.

3.3.1. Urval

10 personer har intervjuats, dessa var tjänstemän, mellanchefer och medlemmar av ledningen. Ingen tillfrågad har tackat nej till att medverka och alla har upplevts positiva till att dela med sig av information. Inga operatörer har intervjuats, vilket kan ha påverkat resultatet.

3.3.2. Utformning och genomförande

Intervjuerna hölls på företaget under flera tillfällen, och var av både öppen och semistrukturerad karaktär. Frågorna rörde främst kommunikation, informationsvägar och befintlig mötesstruktur på företaget. Många intervjuer var semistrukturerade, och inleddes med några förutbestämda frågor för att sedan övergå i en diskussion. Under dessa ställdes olika frågor till respektive tillfrågad för att kartlägga personen i frågas område. Den största delen av den erhållna informationen har framkommit under samtal och diskussioner i öppen intervjukaraktär. Under besöken på företaget har det funnits möjlighet att gå runt och samtala och ställa enstaka frågor, vilket har medfört att flera personer har medverkat i samtal och intervjuer under flera tillfällen.

Genomsnittlig tid för intervjuerna var 20 minuter. Gemensamt för samtliga intervjuade personer är att följdfrågor ställts beroende på svar, för att få mer beskrivande svar eller för att bekräfta att svaret tolkats rätt. Samtliga har även fått frågan om det är något inom området de anser bör tilläggas. För att säkerställa att informationen tolkats rätt har de medverkande fått möjlighet att läsa rapporten innan publicering och verifierat informationen.

Vid intervjuer är det vanligt att spela in intervjun, för att vid ett senare tillfälle ha möjlighet att gå igenom och tolka informationen igen. Detta har dock inte gjorts under detta arbete. Under alla intervjuer har tre personer medverkat, med i huvudsak en som intervjuare och två med möjligheter att ställa följdfrågor och anteckna. Detta talar även för en entydig tolkning av svaren, då de bekräftats av samtliga närvarande.

3.4. Observationer

Observationer av två olika typer av möten ägde rum. Dels var det dagliga pulsmöten som observerades vid två tillfällen och dels var det veckovisa planeringsmöten som observerades vid ett tillfälle (se avsnitt 4.2.6). Detta gjordes i syfte att kartlägga den mötesstruktur som finns idag på Alfa samt samla in information om vad som diskuterades. Samtliga möten observerades av författaren av denna studie samt författarna av rapporten Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag (Andersson & Hallgren, 2015) och anteckningar fördes.

3.5. Dokumentinsamling

Den dokumentinsamling som skett har till största del bestått av information från företagets verksamhetshandbok. Dokument som granskats mer ingående har behandlat möten, kommunikation samt de olika mätetal som idag mäts av Alfa.

3.6. Benchmarking

Benchmarking används i syfte att förbättra organisationens processer genom att jämföra en process i den egna organisationen med en liknande process på ett externt företag. Hollings (1992) beskriver fyra olika typer av benchmarking, beroende på var jämförelsen sker, enligt nedan:

Intern jämförelse	<i>Jämförelse av samma process internt inom organisationen</i>
Konkurrent jämförelse	<i>Jämförelse av samma process hos en konkurrent.</i>
Funktionell jämförelse	<i>Jämförelse med en erkänt bra organisation i ett liknande område.</i>
Allmän jämförelse	<i>Jämförelse med den erkänt bästa organisationen oavsett område.</i>

I mars genomfördes en funktionell benchmarking hos Beta, som är en kund till Alfa. Syftet var att få en bredare kunskap och inspiration om hur daglig styrning kan tillämpas på Alfa. Företaget valdes efter rekommendation av Alfa, då de anser att Beta har ett bra arbetssätt och värderingar som passar hos Alfa i många avseenden. Hela personalen på Alfa har tidigare besökt Beta och det finns goda relationer dem emellan. Företaget Beta har sedan fem år tillbaka arbetat med implementering av lean produktion och har en väl utvecklad daglig styrning på tre nivåer (Se avsnitt 4.1). Anledningen till att Alfa inte har infört daglig styrning tidigare beror på att det ansetts komplicerat och svårt att anpassa till den egna verksamheten.

Besöket inleddes med ett möte med kvalitetschefen, där Betas mötesstruktur presenterades. Resten av besöket spenderades ute i verkstaden, där det som behandlats på mötet visades i verkligheten. En rundvandring på avdelningarna för produktion, montering och kvalitet och observation av pulsmöten på stöd- och produktionsledningsnivå samt ledningsnivå gjordes.

Under hela besöket på Beta fördes anteckningar och det fanns utrymme att ställa frågor vid oklarheter. Besöket pågick under cirka två timmar och förutom författaren av denna studie medverkade även författarna av rapporten Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag (Andersson & Hallgren, 2015) samt Alfas VD och kvalitetschef.

Detta arbete har influerats mycket av benchmarkingen. Resultatet beror således mycket på valet av företag att besöka. En bredare förståelse och ett vidare perspektiv hade kunnat erhållas genom att besöka fler än ett företag. Beta har dock en nära relation med Alfa och har kommit relativt långt i sitt arbete med daglig styrning och torde således vara en god förebild i sammanhanget.

3.7. Analys

Enligt Patel & Davidson (2003) är det lämpligt att genomföra löpande analyser vid en kvalitativ studie. Detta är något som har tillämpats i denna studie och lett till att analysen har formats under arbetets gång. Analysen är uppbyggd efter frågeställningarna och har vidare fokuserat på att identifiera samt utforma lösningar inom daglig styrning på många av de problem som uppdagades i rapporten Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag (Andersson & Hallgren, 2015). Vidare har analysen vilat mycket på den inspiration och information som erhöles under benchmarkingen, då detta varit huvudsaklig utgångspunkt för utformningen av daglig styrning på Alfa.

4. Resultat

Nedan följer kapitlet om resultat av såväl benchmarking på Beta som nulägesbeskrivning av Alfa.

4.1. Benchmarking på Beta

Detta kapitel beskriver resultatet av den benchmarking som utfördes på Beta, som har 450 anställda. Företaget är kund till Alfa och det finns goda relationer dem emellan. Varje dag hålls möten på tre olika nivåer i verkstaden. I följande avsnitt beskrivs mötena på varje nivå mer ingående.

4.1.1. Nivå 1

På avdelningsnivå sker de första mötena, klockan 06.00 samt klockan 07.30. Det första mötet hålls med nattens skiftlag och en samordnare för att uppdatera vad som skett under natten. Det som presenteras på mötena är närvaro, tillbud och maskinstatus.

För att visualisera vilka som är på plats har varje operatör finns en magnet med en bild. Denna placeras i rutor för närvaro, vård av sjukt barn eller planerad ledighet. Efter närvaro lyfts tillbud och olyckor varje dag. Dessa visualiseras i Gröna korset (Se Figur 3). Till sist berörs status på maskinerna, om någon har havererat eller i behov av underhåll.

Klockan 07.30 hålls ytterligare ett möte på avdelningsnivån, med samma agenda som det första. Vid detta möte närvarar samordnare och produktionsledare. Vid skiftöverlämning mellan förmiddag och eftermiddag upprepas ovanstående rutin. Vid överlämningen mellan eftermiddag och natt sker en personlig uppdatering av läget mellan de operatörer som avlöser varandra.

4.1.2. Nivå 2

På verkstadsnivå sker mötet klockan 08.30 med samtliga produktionsledare, verkstadschefen, underhåll samt planering. Det som presenteras på dessa möten är tillbud och olyckor, närvarostatus, maskinstatus, orderingång och underhåll. Varje avdelning har var sin del på tavlorna i det så kallade pulsrummet, som är en avgränsad del i fabriken med whiteboardtavlor som bildar ett rum. På dessa tavlor presenteras även förebyggande underhåll (FU) samt planerade och utförda maskintimmar.

Varje onsdag hålls ett prioriteringsmöte på verkstadsnivå. Om en eller flera produktionsledare har en maskin som är trasig eller behöver underhåll tas detta upp på pulsmötet. På grund av begränsade resurser inom underhåll lyfts detta på mötet så att alla kan vara med och säga sin mening. Här är representanten från planeringen en viktig person eftersom denne vet vad som är mest kritiskt och därmed vilken maskin som bör prioriteras. Prioriteringsmötet tillkom eftersom det tidigare var den avdelning som hördes mest som fick hjälp först.

4.1.3. Nivå 3

På ledningsnivå hålls ett möte kl. 8.50 varje morgon och de som närvarar är personer som är ansvariga för olika avdelningar samt platschefen. De avdelningar som deltar är montering, personal, planering, kvalitet, ekonomi, produktion, verkstad, lager och nya projekt. Mötet utgår från en whiteboardtavla som innehåller tillbud, närvaro, avvikelserapporter, antal leveranser, antal order, kundrest, lagertillgänglighet, materialbrist, inventeringsdifferenser, antal komponenter som producerats/inlevererats, haveri/FU, beredningskö av nya detaljer och

lagernivåer. Dessa punkter går igenom steg för steg och berörda avdelningar delar med sig av relevant information. Eventuella kundreklamationer tas upp på detta möte en gång i veckan. För att underlätta körningar med nya produkter har en tavla med fabriakens layout satts upp. Där sätts lappar upp med planerade nya produktkörningar.

4.2. Nulägesbeskrivning

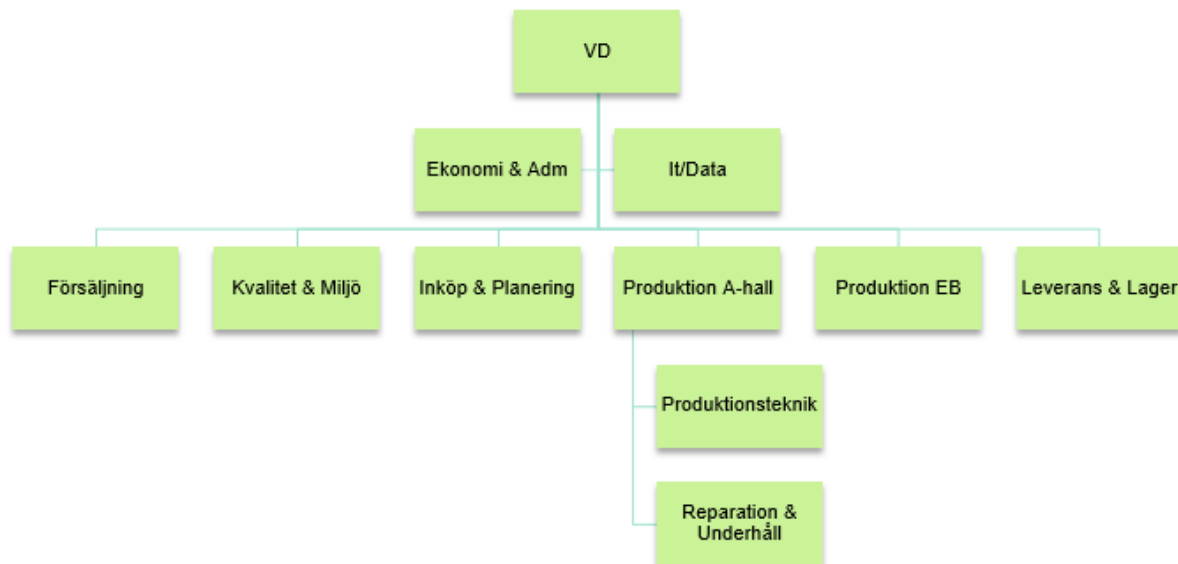
I nedanstående avsnitt presenteras nulägesbeskrivningen av Alfa.

4.2.1. Allmän beskrivning av Alfa

I detta avsnitt beskrivs företaget med utgångspunkt i intervjuer, observationer samt data från verksamhetshandboken och befintliga dokument.

Organisationsstruktur

I dagsläget har Alfa en majoritetsägare och alla beslut fattas av ledningen. Ledningsgruppen består av VD samt ansvariga för följande avdelningar; kvalitet, ekonomi, automathall, efterbearbetning, produktionsteknik, försäljning, inköp och planering. Figur 4 illustrerar organisationsstrukturen på Alfa.



Figur 5 Figuren beskriver organisationsstrukturen på Alfa.

Affärsidé och vision

Alfas affärsidé handlar om att leverera rätt kvalitet med god lönsamhet som stämmer överens med kontrakt eller andra specificerade krav. Detta i samklang med miljö och leverans ska ske till så väl inhemsk som utländsk verkstadsindustri.

Vidare beskriver visionen att Alfa ska vara ledande leverantör inom sin nisch på den nordiska marknaden. Genom kompetens och miljö- och kvalitetstänk samt ständiga förbättringar inom alla processer ska Alfa göra sig oersättlig för sina kunder.

Företagskultur

I början av 1990-talet köptes Alfa av sju delägare. Avdelningarna ekonomi, försäljning, automathall, efterbearbetning, produktionsteknik och kvalitet var uttalade ansvarsområden för var och en av dem. Enligt överenskommelse fattades alla beslut med majoritet av delägarna och var och en ansvarade för sin avdelning. Mentaliteten var att varje person skötte sitt. Med

tiden köptes delägarna ut, men flertalet av dem arbetar kvar på företaget och har kvar sina poster.

Det finns en tydlig funktionsindelning, där intresset främst ligger hos den egna avdelningen, något som flertalet personer på företaget hänvisar till tidigare förhållanden. I intervjuer med personer från olika befattningar framgick att mentaliteten att varje avdelning sköter sitt lever kvar och vad som sker i andra delar av verkstaden tas mindre hänsyn till. En helhetsförståelse för hela företaget och för kundens behov saknas.

De flesta medarbetarna har arbetat länge på sin position och är mycket skickliga och självständiga i sin roll. Personalomsättningen är låg och var 5 % under 2014. Det var då två personer av 40 som sades upp på grund av arbetsbrist, men den är normalt lägre än så. En följd av den låga personalomsättningen är en relativt hög medelålder på 50 år.

Företagsandan är familjär eftersom de flesta arbetat där länge känner alla varandra väl. Anledningen till den låga frånvaron och personalomsättningen beror troligtvis på att det är högt i tak och att alla accepteras för den man är, menar VD. Med en låg personalomsättning följer dock konsekvenser. I intervjuer uttrycker flera personer att det ibland är en nackdel då det sällan kommer in nya idéer.

Verksamhetshandbok

På Alfa finns en verksamhetshandbok som fungerar som ett styrande dokument inom företaget genom att beskriva huvudprinciper och ansvarsfördelning för verksamheten. Där finns bland annat företagets kvalitets- och miljösystem, processer och befattningar beskrivet. Denna bok finns tillgänglig på företagets intranät samt i en fysisk upplaga på kvalitetsavdelningen, där alla ska kunna gå och titta om det är några som helst funderingar över tillvägagångssättet.

4.2.2. Beskrivning av Alfas avdelningar

Nedan beskrivs de olika huvudavdelningarna på Alfa. Uppdelningen är kontor, som innefattar bland annat planering och produktionsteknik, automathall, efterbearbetning, kvalitetsavdelning och leveransavdelning. Med undantag för automathallen, där man arbetar treskift, arbetar medarbetarna på avdelningarna dagtid, med flextid mellan klockan 06.00-08.00 och klockan 15.00–17.00.

Kontor

På kontoret finns, utöver VD, personer med ansvar för funktionerna ekonomi, försäljning, fakturering, orderhantering, planering och produktionsteknik. Till tjänstemännen, som totalt är 12 personer, hör även ansvariga för kvalitetsavdelningen, automathallen, efterbearbetningen samt IT/data kombinerat med ansvar för leveransavdelningen.

Automathall

I automathallen arbetar operatörerna 3-skift mellan söndag natt till och med fredag eftermiddag. Under dagspasset finns arbetsledaren för automathallen på plats som har i uppgift att ansvara för att utveckla produktionsprocessen i syfte att öka effektiviteten samt att leda och utveckla medarbetare för att säkra bra relationer inom produktionsprocessen.

För tillfället finns fem maskingrupper, varav en är under avveckling och där en operatör per skift ansvarar för en maskingrupp. Inom varje maskingrupp finns det tre maskiner som sköts samtidigt. Utöver dessa maskiner finns en maskinpark som har enstycksproduktion.

Operatörerna som arbetar i automathallen har arbetat där länge, besitter stor kunskap och arbetar självständigt. Detta är också anledningen till att det inte finns någon arbetsledare på eftermiddags- och nattsiftet.

Efterbearbetning

Efterbearbetningen är nästkommande avdelning efter automathallen. Där sker finjusteringar av produkterna med hjälp av slipning, hening, tvättning, gradning, trumling och lasermärkning. Även här finns en arbetsledare för efterbearbetningen med uppdrag att se till att interna leveranstider hålls samt ansvarar för offertberedning och produktionsberedning på efterbearbetningen.

Kvalitetsavdelning

På kvalitetsavdelningen arbetar en kvalitetschef och en kvalitetstekniker. Här sker bland annat kalibrering och ihopsättning av verktyg samt mätton och kvalitetskontroll. Hur omfattande kvalitetskontrollerna är varierar beroende på order. På kvalitetsavdelningen finns även ett ritningsarkiv, med alla ritningar och specifikationer från kunder. Detta arkiv är i dagsläget helt pappersbaserat, men flera personer som intervjuats har uttryckt behovet av att digitalisera.

Tillbud

Tydliga rutiner kring hantering av tillbud finns, däremot upplevs svårigheter i att få medarbetarna att följa dessa och rapportera om något inträffar. Om ett tillbud inträffar ska medarbetaren rapportera till närmsta chef, genom en blankett som finns på varje avdelning. Dessa behandlas sedan på ett arbetsmiljöforum som hålls fyra gånger om året. Antalet tillbud som rapporteras i dagsläget är i emellertid närmast obefintligt. Detta är något som ledningen är väl medvetna om och har ambition att förbättra. Bland annat har företagshälsovården varit på plats och informerat om vad ett tillbud är och varför det är viktigt att rapportera om det inträffar. Denna insats gav dessvärre ingen ökning av antal rapporteringar.

Leveransavdelning

På leveransavdelningen arbetar två personer, varav en arbetsledare, deras primära uppgift är att paketera och leverera ordrar i rätt tid. Arbetsledarens har även ansvar för beställning av legotjänster, såsom hårdning och ytbehandlingar som Alfa inte kan utföra, emballage och frakt.

4.2.3. Möten

Under detta avsnitt beskrivs de möten som hålls på Alfa. Mötena på de olika avdelningarna sker olika ofta. Utöver de möten som beskrivs nedan har det uttryckts behov av veckovisa möten även på efterbearbetningen.

Planeringsmöte

Varje måndag morgon hålls ett planeringsmöte där ledningsgruppen och leveransansvarig deltar. Under detta möte tas produktionsuppföljning och leveransprecision upp. Alla personer som deltar på mötet tar upp relevant information från respektive avdelning. Exempelvis tar planeringsavdelningen upp belägningsgraden för föregående vecka medan försäljning förmedlar status för kunder. Här tas även förbättringsmöjligheter och åtgärder upp.

Dagliga pulsmöten

Under mars 2014 infördes pulsmöten på Alfa, efter ett besök på Beta med hela personalen. Det huvudsakliga syftet med införandet var att förbättra kommunikationen mellan

avdelningarna. Mötena saknar dock fortfarande en tydlig agenda, vilket Alfa är medvetna om, och fokus har mestadels varit på kvalitet. Även omfördelning av resurser diskuteras under dessa möten.

Vid införandes fanns visst motstånd mot att ha möten på daglig basis, då några ansåg att veckovisa möten var tillräckligt. Mötena infördes trots detta och i dagsläget är den generella inställningen positiv.

Informationsmöte för personalen

Ett informationsmöte med hela personalen ska hållas minst en gång i kvartalet enligt företagets verksamhetshandbok. Agendan vid dessa möten är bland annat olika kundkrav och deras betydelse samt kvalitetsläget genom reklamationer eller kassationer. Vidare underrättas personalen om miljöinformation genom exempelvis miljömål, nya bestämmelser samt eventuella brister och förbättringar.

Veckomöte automathall

Varje tisdag hålls ett möte i automathallen om cirka 30 minuter, under vilket operatörerna på avdelningen informeras om läget och har möjlighet att ge feedback. Dessa möten hålls av arbetsledaren för automathallen som arbetar dagtid, vilket innebär att endast operatörerna på dagskiftet medverkar. Följaktligen medverkar varje operatör vid ett möte var tredje vecka.

4.2.4. Informationsvägar

Den övergripande planeringen utförs av planeringsansvarig, medan mer detaljerad planering genomförs av respektive arbetsledare. Den planering som planeringsansvarig upprättar resulterar i körplaner, vilka beskriver i vilken ordning tillverkningsordrarna ska köras, som varje avdelning sedan arbetar efter. Arbetsledaren på respektive avdelning skriver ut körplanerna för att sedan kommunicera de vidare till operatörerna. Körplanerna finns även tillgängliga elektroniskt och varje medarbetare har därmed tillgång till dem.

I en intervju med arbetsledaren för automathallen framgick att operatörerna kan påverka körplanerna om de ser att nästkommande körning är lik den de kör för tillfället. Detta för att undvika en extra riggning av maskinen, dock måste de ske i samråd med arbetsledaren för automathallen. Även på efterbearbetningen kan ändringar i körplanen förekomma, vilket då utförs av arbetsledaren för efterbearbetningen. Vidare kan arbeten omprioriteras om någon operatör blir sjuk. Den sjuke operatörens arbete kan vara viktigare ur ett kundperspektiv och då får en annan operatör utföra det jobbet.

Vad som ska prioriteras för kvalitetskontroll styrs även det av körplanen. Ibland är det svårt att hinna med att kontrollera enligt körplan vilket i sin tur drabbar leveransprecisionen. Under intervjuer har det framkommit att det vore önskvärt att en ökad kommunikation mellan avdelningarna skedde. Vissa order som går genom kvalitet ska läggas på lager medan andra ska direkt till kund. Om det på leveransavdelningen upptäcks att något på kvalitetsavdelningen är brådskande skulle en diskussion dem emellan vara nödvändig.

För underhåll och reparation av maskiner finns inga tydliga rutiner kring prioritering. Den som ansvarar för underhåll kan göra personliga bedömningar och exempelvis prioritera reparationer efter tidsåtgång. Generellt gäller dock att den som hörs mest får hjälp först.

4.2.5. Visuell information

På en anslagstavla och en bildskärm kan personalen ta del av information visuellt. På anslagstavlan sitter bland annat information från facket, jämställdhetsplan samt avvikelser och olycksfall. Bildskärmen visar allmän information till personalen, planerade företagsbesök, kalibrering av mätdon, kvalitet i form av antal kassationer, fakturering, orderingång samt ett produktivitetmått där antal arbetade timmar och antal producerade timmar ställs mot varandra. Mycket av informationen presenteras i diagram i väldigt liten storlek och är därför nästan oläsliga.

4.2.6. Observationer

Observation 1: Pulsmöte 2015-02-02

Medverkande vid detta möte var VD, kvalitetschef, kvalitetstekniker och arbetsledaren för efterbearbetningen. Arbetsledaren för automathallen var sjukskriven för tillfället och leveransansvarig deltog inte. Detta möte tog ca 5 minuter och det togs inte upp något specifikt. Mötet uppfattades som att det saknades en tydlig struktur.

Observation 2: Planeringsmöte 2015-02-02

Under detta möte var följande områden representerade: VD, Produktionsteknik, beredning, arbetsledaren för efterbearbetningen, försäljning, planering, order, kvalitet samt leverans och inköp. Arbetsledaren för automathallen var sjukskriven vid tillfället men är ersatt av en person från produktionsteknik. Utöver dessa deltog även en person som fungerar som mentor för VD, som är ny på posten sedan hösten 2014.

Under detta möte diskuterades läget med nuvarande kunder och en potentiell kund, genomgång av nyckeltal (leveransprecision, beläggningsgrad) och förbättringspotential inom dessa. Detta visades i monitor via storskärm. På mötet togs även fakturering, orderingång och närvaro upp.

Observation 3: Pulsmöte 2015-03-20

Under pulsmötet närvarade VD, kvalitetstekniker och arbetsledaren för automathallen. Läget på kvalitetsavdelningen diskuterades. Det var svårt att hinna med vad som skulle göras under dagen och det diskuteras om personal från någon annan avdelning kan lånas ut. Det fanns otydligheter kring prioriterade arbeten och vem som för tillfället arbetar med mindre brådskande komponenter. Efter att en tillfällig ersättare för arbetsledaren för efterbearbetningen tillfrågats, tas beslut om att en person från efterbearbetningen, som sitter med ett arbete som inte är bråttom, ska hjälpa till på kvalitetsavdelningen.

Det kommer även på tal att det står korgar på kvalitetstorget med felaktiga komponenter som stått där länge. Även här var det otydligheter kring vad som ska göras med dessa. Det fanns skilda åsikter kring huruvida det tidigare beslutats att kassera dessa.

4.3. Sammanfattning

	Alfa	Beta
Visualisering	• Anslagstavla • Bildskärm	• Anslagstavlor • Bildskärmar • Whiteboardtavlor
Mötesstruktur	• En nivå	• Tre nivåer
Vad kommuniceras på daglig basis	• Produktions- uppföljning • Avvikelser	• Nivå 1 ○ Närvaro ○ Tillbud och olyckor ○ Maskinstatus • Nivå 2 ○ Information från nivå 1 ○ Orderingång ○ Underhåll ○ FU ○ Planerade och utförda timmar • Nivå 3 (alla avdelningar) ○ Information från nivå 2 ○ avvikelserrapporter ○ antal leveranser ○ kundrest ○ lagertillgänglighet ○ materialbrist ○ inventeringsdiffar ○ producerade/inlevererade komponenter ○ beredningskö av nya detaljer ○ lagernivå ○ var nya produkter körs
Medverkande	• VD • Arbetsledaren för automathallen • Arbetsledaren för efterbearbetningen • Kvalitetschef • Kvalitetstekniker • Leveransansvarig	• Från operatör till ledning

5. Analys

I detta kapitel kopplas resultatet samman med den teoretiska referensramen. Nedan analyseras även hur kommunikationen kan förbättras med daglig styrning.

I Alfas ledning finns vilja och strävan att förbättra kommunikationen på företaget. Som det ser ut i dagens läge arbetar varje avdelning var för sig och förståelsen för andra avdelningars behov är bristfällig. Detta är troligtvis något som lever kvar från lång tid tillbaka då Alfa hade flera delägare i företaget och det var uttalat att varje delägare skötte sin avdelning. Sedan mars 2014 har dagliga möten ägt rum, som dock fortfarande saknar tydlig struktur och agenda, och det finns ambition att förbättra dessa och utveckla daglig styrning.

Trots att Alfa är ett relativt litet företag, och det är tämligen lätt att förmedla information, finns stor förbättringspotential. Enligt Liker (2009) kan daglig styrning underlätta kommunikation i alla led samt ge ledningen en snabb överblick av vad som händer på de lägre nivåerna. Genom att tillämpa detta på Alfa ges, med enbart tre korta möten dagligen, förutsättningar för snabbare kommunikation från operatörer till ledningen och tvärt om. Vidare skulle risken att någon medarbetare inte blir korrekt informerad minska och beslut om prioriteringar underlättas.

5.1 Förbättrad kommunikation med hjälp av daglig styrning

I detta avsnitt beskrivs hur kommunikationen kan förbättras genom daglig styrning. Förbättringsområden exemplifieras genom styrprocessens ingående delprocesser målformulering, planering, beslutsfattande samt kontroll.

5.1.1. Målformulering

För att alla medarbetare ska få en gemensam helhetssyn är det av stor vikt att ledningen upprättar gemensamma mål i linje med företagets vision och affärsidé (Bruzelius & Skärvad, 2011). Enligt Alfas affärsidé ska företaget arbeta mot ekonomiska mål såsom god lönsamhet, men även icke-ekonomiska såsom god kvalitet och ständiga förbättringar. För att nå dessa organisatoriska mål krävs det att de mäts och konkretiseras. Målen kan med fördel visualiseras och tas upp inom ramen för daglig styrning. De rekommenderas dock inte att behandlas dagligen utan på veckobasis.

På Alfa finns ett stort antal självständiga medarbetare med hög kompetens till följd av att många av dem har arbetat länge på företaget. Enligt Bruzelius & Skärvad (2011) innebär målstyrning att medarbetarna har ett givet mål som de själva ska arbeta emot. Detta skapar en förutsättning för delaktighet hos medarbetarna eftersom de själva kan påverka sitt arbete. Daglig styrning kan användas som ett hjälpmedel vid målstyrning för att skapa förutsättning för delaktighet samt ett forum där medarbetarna kan kommunicera med varandra.

5.1.2. Planering

När målen har fastslagits börjar planeringsprocessen, som innefattar hur arbetet skall ske för att uppnå dessa (Bruzelius & Skärvad, 2011). De övergripande körplanerna utformas av planeringsansvarig och kommuniceras sedan vidare av arbetsledarna till operatörerna. Genom att målen byts ner dag för dag och visualiseras på tavlor blir informationen lättöverskådlig och tillgänglig för alla. Med hjälp av visualiseringen kommer det även bli lättare för arbetsledarna att överskåda resursåtgången.

Många av operatörerna är självständiga, har arbetat på företaget under lång tid och besitter stor kompetens. För att ta vara på denna kompetens är det viktigt att operatörernas åsikter beaktas, exempelvis angående ändringar i körplanen för att undvika onödiga riggningar av maskinerna. Genom att införa daglig styrning kan detta fångas upp i tidigt skede.

5.1.3. Beslut

Ett återkommande problem på Alfa är att medarbetarna främst ser till den egna avdelningen, vilket leder till bristande förståelse för övriga verksamheten. Genom att visualisera resursbehov och befintliga resurser på tavlor kan arbetsledarna få en bra överblick. Exempelvis tydliggörs läget i förhållande till planeringen samt hur många operatörer som behövs på respektive avdelning.

Arbetsledarna för sedan informationen vidare till ledningsmötet, där flera avledningar är representerade. Här finns möjlighet att diskutera om någon operatör kan omplaceras om en annan order är mer brådskande. På detta möte närvarar även planeringsansvarig, vilket underlättar då denne vet vilka order som bör prioriteras. Detta styrks även i Alfredson och Söderbergs konferensbidrag (2011), där möjligheten till prioritering av uppgifter samt utjämning av arbetsbördan mellan olika avdelningar benämns som fördelar med daglig styrning.

5.1.4. Kontroll

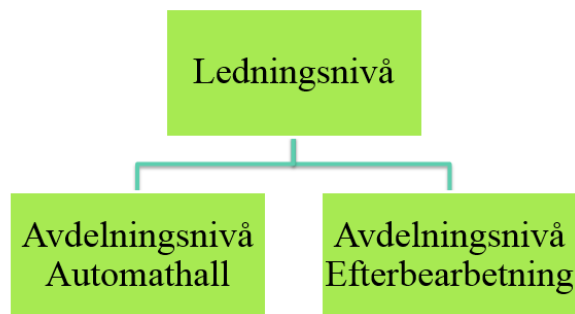
Styrprocessen handlar även om att kontrollera och följa upp verksamheten, vilket kan göras på ett effektivt sätt med hjälp av daglig styrning. Mål visualiseras på tavlan och följs upp dagligen vilket medför att det blir enklare att upptäcka avvikelser.

6. Rekommendationer

Följande kapitel presenterar rekommendationer gällande utformningen av mötesstruktur, vad som kan presenteras på mötena och av vem samt hur tavlorna kan utformas och användas. Dessa rekommendationer har tagits fram med hjälp av inspiration från benchmarkingen hos Beta samt den teoretiska referensramen i kapitel 2.

6.1. Mötesstruktur

På Alfa finns det behov av tre möten på två olika nivåer; två möten på avdelningsnivå och ett på ledningsnivå (se Figur 6). På avdelningsnivå bör två möten ske samtidigt i automathallen och på efterbearbetningen. Det är även dessa möten som hålls först på dagen. Därefter hålls ett möte på ledningsnivå. Nedanstående avsnitt beskriver utformningen på dessa möten.



Figur 6 Figuren visualiserar förslag på mötesstruktur på Alfa

6.1.1. Avdelningsnivå

Mötena utgår från en tavla för att underlätta förståelsen och disciplinera mötet ytterligare (se Figur 7). Liker (2009) menar att användandet av tavlor underlättar för att fatta snabba och avgörande beslut eftersom informationen blir tydlig. Arbetsledaren bör leda mötet och ansvara för att informationen på tavlorna är korrekt uppdaterad. Vidare ansvarar arbetsledaren även för att vidarebefordra informationen från detta möte till nästkommande nivå. Utöver arbetsledaren medverkar även operatörerna på varje avdelning.

Enligt Lindlöf (2014) bör detta möte ta 5-10 minuter. På grund av den begränsade tiden för mötenas varaktighet menar Langstrand (2012) att ett problem som lyfts på avdelningsnivå ska lösas där om möjligt. Om det inte är möjligt tas problemet vidare till mötet på ledningsnivå.

På avdelningsnivå finns fyra olika områden som är lämpliga att ta upp på daglig basis. Dessa är närvaro, planerade-/utförda timmar, tillbud/olyckor samt maskinstatus. En gång i veckan är det även lämpligt att ta upp kassationer, leveransprecision och övergripande mål.

Närvaro

Bemanningsinformation presenteras för att få en överskådlig information om befintliga resurser. Om någon operatör är frånvarande kan omprioriteringar bli nödvändiga, och denne kan behövas ersättas med någon från en annan avdelning. Magneter med bilder på varje operatör, som placeras i rutor för närvaro, sjukdom, planerad ledighet eller vård av sjukt barn, kan på ett översiktligt sätt visualisera vilka som är tillgängliga. Bilder på de närvarande kan även placeras i en lista med alla maskiner, för att visualisera var respektive medarbetare ska arbeta för dagen (se Figur 7).

Planerade- och utförda arbetstimmar

Planerade- och utförda arbetstimmar används för att bryta ner körplanen dag för dag. De planerade arbetstimmarna jämförs med de utförda för att dagligen följa upp planeringen. Vid grön markering ligger de bra till enligt mål och motsatsen vid röd. Detta underlättar, som ovan nämnt, planeringen för arbetsledarna. Det kan även öka helhetsförståelsen för operatörerna då de får en lättöverskådlig bild över dagens mål och hur de ligger till enligt planeringen. Detta överensstämmer med Liker (2009), som menar att medarbetarna snabbt ska kunna avläsa hur de ligger till gentemot planeringen. Det ger även förutsättning för ökat samarbete och för alla att sträva i samma riktning.

På Alfa arbetar operatörerna på automathallen skift, medan arbetsledaren för automathallen endast arbetar dagtid. Med hjälp av daglig styrning kan arbetsledaren för automathallen enkelt överföra information även till eftermiddags- och nattskeftet.

Tillbud och olyckor

Ett rådande problem på Alfa i dagsläget är att tillbud inte rapporteras. Genom att inkludera detta i daglig styrning, där det lyfts varje dag, kan medvetenhet skapas. Vid varje möte på avdelningsnivå ska medarbetarna avrapportera om tillbud skett under det senaste dygnet till avdelningschefen, som håller i mötet. Då arbetet sker i skift i automathallen förväntas alltså den operatör som arbetar dagskeft från vardera maskingrupp avrapportera även eftermiddags- och nattskeftets tillbud och olyckor.

Tillbud och olyckor är viktigt att synliggöra och lyfta och kan ge Alfa möjlighet att förbättras inom säkerhetsområdet. Ett hjälpmedel för att dokumentera tillbud och olyckor är Gröna korset (Se Figur 3). På Beta är detta ett hjälpmedel som används frekvent och det är något som är lämpligt att även använda på Alfa.

Maskinstatus

Maskinstatus är det sista inslaget som bör tas upp på avdelningsnivå. Detta för att få reda på vilken status maskinerna har, vilka maskiner som behöver förebyggande underhåll eller om det finns några störningar eller haverier. Som det ser ut idag är det den som skriker högst som får underhåll på sina maskiner, men det borde vara den maskin som är i störst behov att fungera som blir reparerad först. Det underlättar även den detaljerade planeringen för arbetsledarna att se vilka maskiner som kommer att vara stillastående till följd av planerat underhåll.

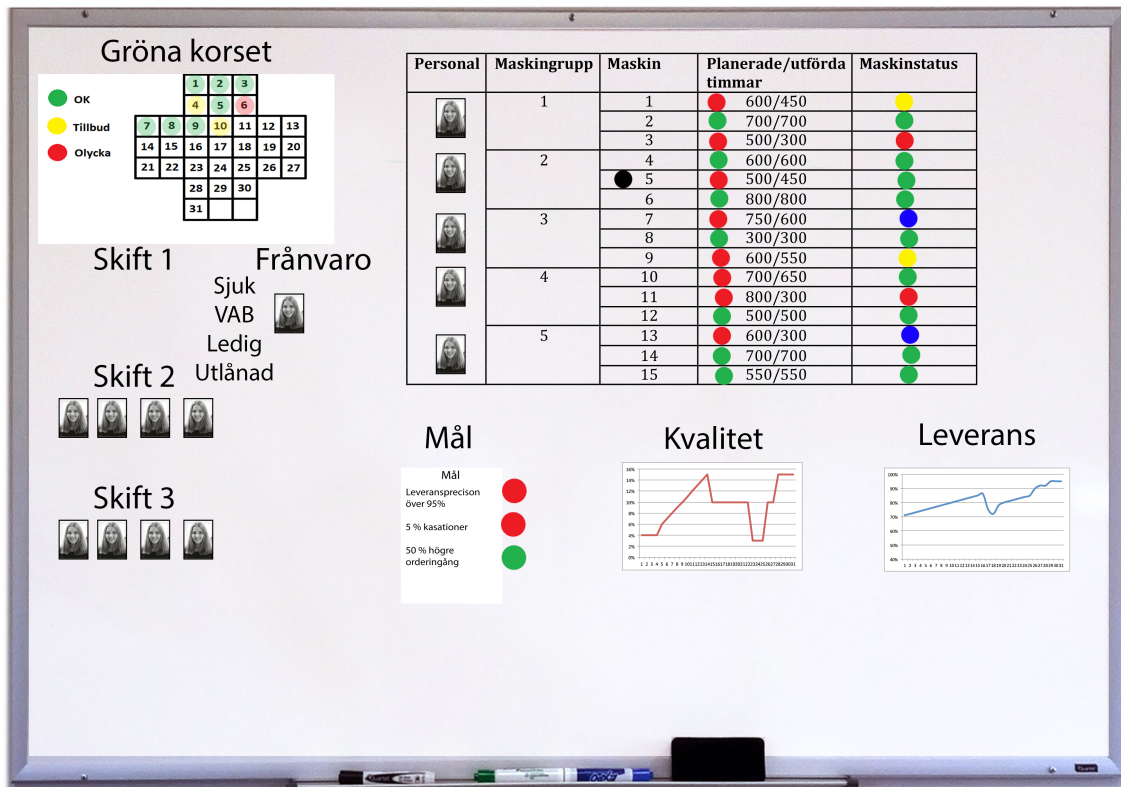
För att visualisera status kan markeringar med olika färger placeras i rutan för respektive maskin (se Figur 7). Om en maskin fungerar utan problem kan den markeras med en grön magnet, vid förebyggande underhåll en blå magnet, vid störningar en gul magnet och vid haveri en röd magnet. Detta skapar en större förståelse och information kan snabbt utläsas.

Information på veckobasis

På veckobasis är det lämpligt att lyfta leveransprecision, kassationer och övergripande mål (se Figur 7 och Figur 8). Genom att ta upp detta kan större förståelse för helheten skapas.

Tavlor

I Figur 7 och Figur 8 visualiseras hur tavlor kan se ut för automathallen respektive efterbearbetningen.



Figur 7 Figuren visualiserar hur en tavla för automathallen kan utformas (Sprinno, 2013).



Figur 8. Figuren visualiserar hur en tavla för efterbearbetningen kan utformas (Sprinno, 2013)

6.1.2. Ledningsnivå

Ledningsmötet rekommenderas äga rum direkt efter avdelningsmötena. De som bör delta vid mötet är VD, arbetsledarna för automathall och efterbearbetning, underhållsansvarig, planeringsansvarig, ansvarig för inköp/leverans, kvalitetschef samt kvalitetstekniker. VD leder mötet och ansvarar för att det blir så effektivt som möjligt. Enligt Langstrand (2012) bör ledningsmötet pågå i 10-15 minuter. Vidare menar Lindlöf (2014) att inget utrymme för en längre diskussion finns. Om inget beslut kan fattas direkt får berörda parter fortsätta diskussionen efter mötet.

Information från avdelningsnivå

Mötet inleds med att arbetsledarna från respektive avdelning presenterar vad som framkommit angående närvaro, planerade- och utförda arbetstimmar, tillbud samt maskinstatus. Närvaro tas upp för att skapa överblick av resursfördelningen. Om en avdelning kräver mer resurser än vad de har tillgång till för tillfället så kan det på mötet beslutas om att flytta operatörer mellan avdelningarna.

Planerade- och utförda arbetstimmar tas upp på ledningsmötet för att skapa förståelse för hur avdelningarna ligger i relation till planeringen. Om en avdelning ligger efter i planeringen så kan även här beslut fattas om att flytta operatörerna mellan avdelningarna. Beslut av ovanstående karaktär underlättas genom att planeringsansvarig, som har överblick av behovet på alla avdelningar, medverkar.

Tillbud och olyckor diskuteras på ledningsmötet för att skapa en bra arbetsmiljö. Om det inte uppstått några tillbud eller olyckor sätts en grön markering över dagens datum. Om ett tillbud har uppmärksammats sätts en gul markering och har det skett en olycka sätts en röd markering (se Figur 9).

Maskinstatus är relevant att ta upp på ledningsmötet för att underlätta prioritering av underhåll. Om ett flertal maskiner är i behov av underhåll kan planeringsansvarig ge besked om vilken som bör prioriteras. Det underlättar även om underhållsansvarig medverkar eftersom han besitter störst kunskap om hur tidskrävande och kostsam en reparation är och därmed vilken maskin som är lämpligast att åtgärda först.

Prioritering

Mötet fortsätter med att planeringsansvarig presenterar om någon order har särskild prioritering. Vidare kan arbetsledarna framföra om möjliga ändringar i körplanen uppmärksammats för att undvika extra riggning av maskiner. Detta skapar en diskussion om vad som är det mest lämpliga alternativet, dock är det planeringsansvarig som har det slutgiltiga ordet. För att skapa förståelse om vilka maskiner som har högst prioritet kan dessa sedan markeras med en svart magnet på avdelningens tavla (se Figur 7).

Inköp/leverans

Därefter tar ansvarig för inköp/leverans vid för att gå igenom leveransprecisionens utfall för gårdagen. Om en order inte levererats i tid bör detta analyseras för att identifiera grundorsaken. Vidare tar ansvarig för inköp upp status för inköp av material. Om inga förseningar av material uppmärksammats markeras detta med en grön magnet på tavlan (se Figur 9). Detta underlättar planeringen för planeringsansvarig samt arbetsledarna för automathallen och efterbearbetningen då det indikerar hur resurser bör fördelas.

Kvalitetsavdelningen

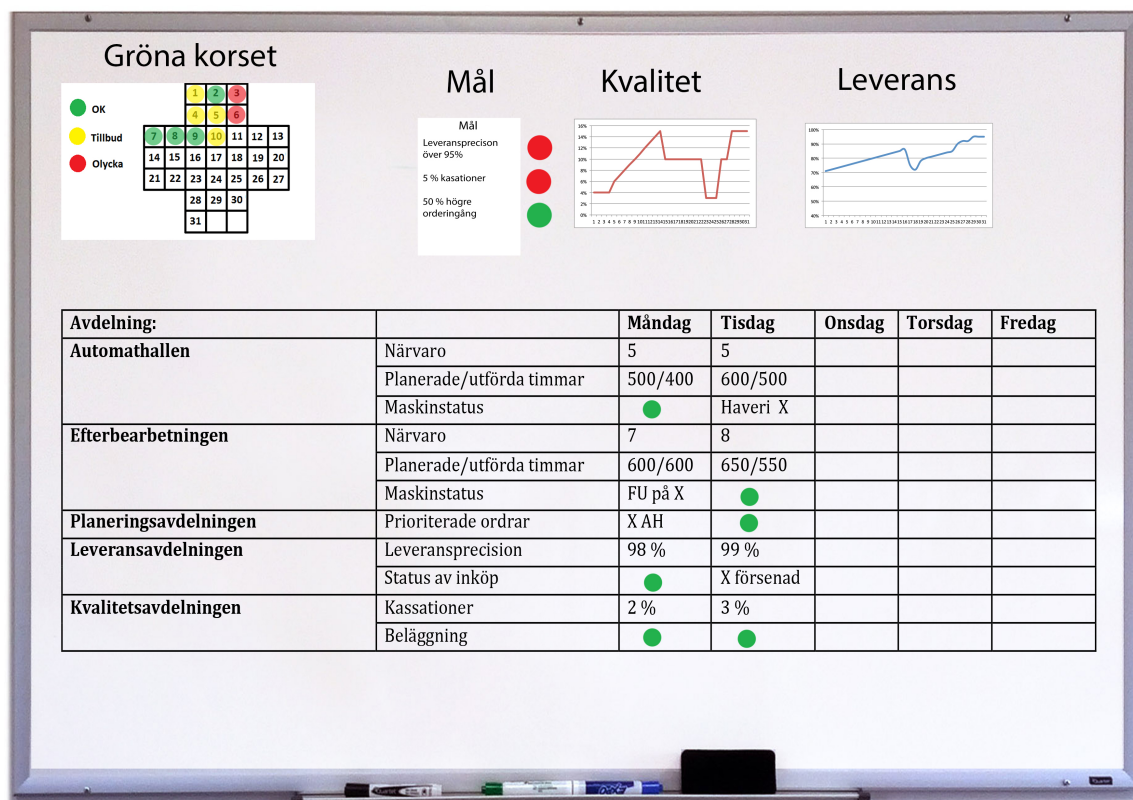
Den sista avdelningen som får ordet är kvalitetsavdelningen, där kvalitetschefen förmedlar andel kassationer. Detta så att övriga deltagare får större inblick i kvaliteten av det som produceras.

Vidare tas beläggning på kvalitetsavdelningen upp för att se huruvida planeringen kan följas och om extra resurser krävs. Om inga extra resurser behövs placeras en grön magnet på tavlan (se Figur 9). Är belastningen hög kan ansvarig vid leveransavdelningen framföra vad som bör prioriteras, då denne har kännedom om vilka order som ska läggas på lager eller gå till kund.

Även på denna nivå bör övergripande mål tas upp på veckobasis och en diskussion bör föras om vad som krävs för att uppfylla dessa. De punkter som kräver ytterligare diskussion behandlas efter mötet av berörda parter.

Tavla

Tavlan som ledningsnivån utgår ifrån kan förslagsvis se ut som Figur 9.



Figur 9. Figuren visualiserar hur en tavla för ledningsnivån kan utformas (Sprinno, 2013)

6.1.3. Utformning av tavlor

Liker (2009) menar att visualisera information på en tavla underlättar för ledningen i företaget att snabbt få en förståelse för vad som händer på de lägre nivåerna. Det är också ett hjälpmedel för att förmedla läget på företag samt nyckeltalen. Det underlättar även för deltagarna på mötena att upprätthålla disciplinen och leder till att mötena hålls korta och koncisa.

Enligt Liker (2009) ska informationen som presenteras på tavlan vara relevant och kunna förstås av alla på företaget. I dagsläget finns det information presenterad genom en anslagstavla och en bildskärm. Dock är denna information inte tydlig presenterad, främst när det gäller bildskärmen, då informationen visualiseras i liten skala och därför är svår att tyda. Därför är det viktigt att informationen på tavlan presenteras tydligt, är väsentlig och att alla delar på tavlan förklaras ingående för alla medarbetare så en gemensam förståelse skapas.

7. Slutsats

I det avslutande kapitlet presenteras en slutsats baserad på de framtagna frågeställningarna.

I denna studie har rutiner tagits fram kring hur Alfa kan arbeta med att kommunicera och visualisera information med hjälp av daglig styrning. På Alfa råder en funktionsindelning där man värnar om den egna avdelningen och är en helhetssyn saknas. Genom att upprätta dagliga möten så tas informationen från golvet till ledningen och tvärtom på kort tid och kommunikationsvägar öppnas. Ledningen får dessutom en lättöverskådlig bild över vad som händer på de lägre nivåerna. Daglig styrning skulle också leda till en förutsättning för att skapa en bättre helhetssyn för alla medarbetare på Alfa.

Mest lämpat för Alfa är att ha två möten på avdelningsnivå, ett för automathallen och ett för efterbearbetningen samt ett möte på ledningsnivå. Vid avdelningsmötena deltar arbetsledare samt operatörerna för respektive avdelning. Mötena bör vara korta och koncisa och beräknas pågå i 5-10 minuter. Följande punkter kan beröras under mötena:

- Närvaro
- Planerade/utförda timmar
- Tillbud/olyckor
- Maskinstatus

Vid mötet på ledningsnivå deltar VD, arbetsledarna för automathallen och efterbearbetningen, underhållsansvarig, ansvarig för planering/order, ansvarig för inköp/leverans samt kvalitetschef och kvalitetstekniker. Mötet leds av VD och bör vara kort och disciplinerat då det är tänkt att pågå i 10-15 minuter. I nedanstående tabell visas vem som kan presentera, vad som kan presenteras och vad som kan diskuteras.

Vem presenterar	Vad presenteras	Vad diskuteras
Arbetsledaren för automathallen	• Närvaro • Planerade/utförda timmar • Tillbud/olyckor • Maskinstatus	• Resursfördelningen • Eventuellt flytta operatörer mellan avdelningarna • Läget gentemot planeringen • Gröna korset • Prioritering diskuteras mellan underhåll och planering
Arbetsledaren för efterbearbetningen	• Närvaro • Planerade/utförda timmar • Tillbud/olyckor • Maskinstatus	
Planeringsansvarig	• Prioriterade av order	• Minskning av riggtiden
Leveransansvarig	• Leveransprecision • Status av inköp	• Rotorsaken till att ordern eventuellt inte var i tid • Material i rätt tid

Kvalitetschef	• Antal kassationer • Beläggning på kvalitetsavdelningen	• Varför kassationerna uppstått • Vilka order som behöver prioriteras
---------------	---	--

Alla mötena utgår från tavlorna och hur de kan vara utformade. Förslagsvis kan tavlorna för avdelningsnivå se ut enligt Figur 7 och Figur 8. Medan tavlan för ledningsnivån kan se ut enligt Figur 9.

Referenser

- Alfredson, L. & Söderberg, B. (2011) *Pros and Cons of Lean Visual Planning: Experiences from Three Product Development Organizations*. Göteborg: Chalmers Tekniska Högskola.
- Andersson, C., & Hallgren, S. (2015). *Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag*. Göteborg: Chalmers Tekniska Högskola.
- Arbetsmiljöverket. (2015). *Rapportera tillbuden - förebygg ohälsa och olyckor i arbetet*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- Bruzelius, L. H., & Skärvad, P.-H. (2011). *Integrerad organisationslära*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Holme, I. M. & Solvang B. K. (1997) *Forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Kvale, S. (1997) *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Langstrand, J. (2012). *Exploring organizational translation - A case study of changes toward Lean Production*. Linköping: Department of Management and Engineering - Linköping University.
- Lantz, A. (2007) *Intervjumetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Liker, J. K. (2009). *The Toyota Way - Lean för världsklass*. Malmö: Liber.
- Lindlöf, L. (2014). *Visual Management – on Communication in Product Development Organizations*. Göteborg: Department of Technology Management and Economics - Chalmers university of technology.
- Olausson, D. & Berggren, C. (2010). *Managing uncertain, complex product development in high-tech firms: in search of controlled flexibility*. R&D Management.
- Patel, R. & Davidson, B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.
- Peters, T. (den 28 April 1986). What get measured gets done. *Tribune Media Services*.
- Rosen, M. v. (den 1 April 2015). *NE*. Hämtat från Nationalencyklopedin:
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/tillbud>
- Sprinno. (2013). Whiteboard with markers.jpg. Wikimedia Commons. Tillgänglig:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Whiteboard_with_markers.jpg