



CHALMERS

Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag

En kvalitativ studie utifrån ett TQM-perspektiv

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och produktionsteknik

CAROLINE ANDERSSON

SARA HALLGREN

Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag

En kvalitativ studie utifrån ett TQM-perspektiv

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och produktionsteknik

CAROLINE ANDERSSON

SARA HALLGREN

Offensiv kvalitetsutveckling på ett legotillverkande företag
Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och produktionsteknik
CAROLINE ANDERSSON, SARA HALLGREN

© CAROLINE ANDERSSON & SARA HALLGREN, Sverige 2015

Examensarbete E2015:077
Institutionen för Teknikens Ekonomi och Organisation
Avdelningen för Industriell kvalitetsutveckling
Chalmers tekniska högskola
SE-412 96 Göteborg
Sverige
Telefon: + 46 (0)31-772 1000

Sammandrag

Syftet med detta examensarbete har varit att framföra förslag på hur det legotillverkande företaget Alfa kan arbeta med kvalitetsutveckling, med total quality management (TQM) som utgångspunkt. Företaget är framstående inom produktkvalitet och fokus inom kvalitetsområdet ligger på den fysiska aspekten. Det finns emellertid ett behov av att integrera ett kvalitetstänk i hela verksamheten för att få en helhetssyn inom företaget.

Arbetet har fokuserat på att först kartlägga hur synen på kvalitet och kvalitetsutveckling är i dagsläget, för att sedan identifiera styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter inom ramen för TQM. Valet av teoretisk utgångspunkt motiverades främst av att de sex hörnstenarna inom TQM förespråkar ett helhetsperspektiv där kunden alltid är i centrum, vilket tycktes vara en lämplig angreppsvinkel på problemet. Analysen har möjliggjorts genom litteraturstudier, intervjuer, observationer, dokumentinsamling samt en benchmarking hos en av Alfas kunder.

Många problem tycks böttna i en tydlig funktionsindelning där man värnar om den egna avdelningen. Detta har medfört en bristande förståelse för andra delar av verksamheten och avsaknad av en helhetssyn. Det finns även en förändringströghet, vilket medför en tendens att beslutade åtgärder inte genomförs. Ytterligare områden med stort behov av förbättring är digitalisering och dokumentering.

De viktigaste slutsatserna, för en långsiktig utveckling på företaget, är att börja arbeta processbaserat och därigenom erhålla fördelar som ökat kundfokus genom hela kedjan och en ökad helhetsförståelse. Det finns även mycket kunskap inom företaget som bör tas vara på i större utsträckning. Genom att öka delaktigheten, genom bland annat förslagsverksamhet, kan medarbetarna involveras mer i förbättringsarbetet. Att basera beslut på fakta och utnyttja tillgänglig information, utveckla dagliga möten samt att arbeta aktivt med uppföljning är ytterligare förbättringsområden.

Det finns ett stort engagemang och vilja i ledningen att utvecklas och föra företaget framåt och det finns stora förbättringsmöjligheter i att börja arbeta i enlighet med TQM. Företaget är framstående inom sin nisch och har en trogen kundkrets med goda kundrelationer. Genom att anamma detta synsätt kan en helhetsbild av företaget erhållas, där kunden är i fokus genom hela produktionen och där hela personalen är delaktiga i att utveckla företaget.

Abstract

The aim of this thesis is to offer suggestions on how the subcontracting company Alpha can work with quality development from a TQM-perspective. The company is prominent in product quality, and the focus within the quality field today is at the physical aspect. A holistic view is missing and there is a need to gain awareness of quality throughout the whole organization.

The work focused on investigating how the perception of quality and quality development is at present, followed by identifying strengths, weaknesses and opportunities for improvement in the context of TQM. The choice of theoretical basis was motivated mainly by the fact that the six pillars of TQM advocates a holistic focus of the company, where the customer is always at the centre, which seemed to be an appropriate approach to the problem. The analysis has been carried out through literature studies, interviews, observation, collection of document and benchmarking.

The root of many problems at Alfa seems to be the 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 organization and absence of a holistic approach. There is also an inertia of change, and there is a tendency that decided measures are not implemented. Additional areas of improvement are digitization and documenting.

The main conclusions for a long-term development is to start working process based, and accordingly obtain benefits such as increased customer focus throughout the whole chain and gaining understanding for the whole company. There are also a lot of knowledge within the company that could be utilized more than at present. By increasing participation, through suggestion schemes for instance, employees can become more involved in improvement work. To base decisions on facts and utilize available information, develop daily meetings, as well as actively work with monitoring are further areas for improvement.

There is great commitment and willingness of the management team to develop and bring the company forward, and there are great opportunities to start working in accordance with TQM. The company is eminent within its niche and has a loyal customer base with good customer relations. By adopting this approach, a holistic approach of the company can be obtained, where the customer is the focus throughout the production and where the entire personnel is involved in developing the company.

Förord

Detta examensarbete, som omfattar 15 högskolepoäng, är ett samarbete mellan tre studenter på högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och produktionsteknik på Chalmers Tekniska Högskola. Arbetet fokuserar på hur TQM kan tillämpas på ett legotillverkande företag i Stockholmsregionen. Det finns ytterligare en rapport som bygger vidare på denna, vid namn Daglig styrning på ett legotillverkande företag, undertecknad Signe Vallin, som behandlar hur daglig styrning kan tillämpas på samma företag. Samarbetet innebär att flera delar överensstämmer mellan de två rapporterna, exempelvis i avsnitten bakgrund, metod, nulägesbeskrivning och observationer.

Vi vill ägna ett stort tack till verkställande direktör på företaget, som var initiativtagare till detta arbete. Utan dig hade det inte genomförts. Vi vill även ödmjukast tacka alla övriga medverkande på företaget för ett öppet bemötande och den tillgång till information som gjort detta arbete möjligt. Ett stort tack riktas även till företaget Beta, för ett varmt mottagande vid den benchmarking som utfördes i mars. Den information och inspiration vi fick har varit till stor hjälp.

Den stöttning och värdefulla feedback vi fått under arbetets gång från vår handledare, Sara Dahlin, på Chalmers har varit oundgänglig och vi vill därför ägna ett stort tack till dig och även vår examinator Henrik Eriksson. Ett stort tack vill vi även tilldela Signe Vallin för ett gott samarbete och för många roliga timmar tillsammans.

Att skriva examensarbete har inneburit en berg- och dalbana, med många frågetecken kring vägval och inriktningar. Vi har lärt oss mycket, både om oss själva och om hur arbetslivet fungerar, och är nöjda med resultatet. Att få komma i kontakt med verkligheten och applicera de kunskaper vi erhållit under tre års utbildning har varit mycket givande och gett ett kvitto på vad vi lärt oss under dessa år. Vi hoppas och tror att detta arbete kommer till användning för företaget. Det engagemang och den vilja vi sett ger oss inga tvivel på att de kommer att ta till sig vår feedback och fortsätta utvecklas.

Göteborg, maj 2015



Caroline Andersson



Sara Hallgren

Innehållsförteckning

Inledning	1
1.1. Bakgrund	1
1.2. Syfte	1
1.3. Precisering av frågeställningen	1
Teoretisk referensram	2
2.1. Definitioner av kvalitet	2
2.2. Garvins fem perspektiv	2
2.3. Total Quality Management	3
2.3.1 Engagerat ledarskap	3
2.3.2 Sätt kunderna i centrum	4
2.3.3 Skapa förutsättning för delaktighet	4
2.3.4 Basera beslut på fakta	5
2.3.5 Arbeta med processer	6
2.4.6 Arbeta ständigt med förbättringar	8
2.4 Förändring	9
2.4.1 Förändringsmotstånd	9
2.4.2 Ledarskap i förändring	9
2.6. Modeller och verktyg	10
2.6.1. Daglig styrning	10
2.6.2. PDCA-cykeln	11
2.6.3. Insats/nyttamatrix	11
2.7. ISO	12
Metod	13
3.1. Val av teoretisk utgångspunkt	13
3.2. Metodprocessen	14
3.3. Förkunskaper och litteraturstudier	14
3.4. Intervjuer	15
3.4.1. Urval	15
3.4.2. Utformning och genomförande	15
3.5. Observationer	16
3.6. Dokumentinsamling	16
3.7. Benchmarking	16
3.8. Analys	17
Resultat	18

4.1 Nulägesbeskrivning av Alfa	18
4.1.1. Organisationsstruktur	18
4.1.2. Vision, affärsidé och kvalitetspolicy	18
4.1.3. Alfes nisch	19
4.1.4. Företagskultur	19
4.1.5. Förändringströghet	20
4.1.6. Verksamhetshandbok	20
4.1.7. Processer	20
4.1.8. Avdelningar	21
4.1.3 Observationer	27
4.2 Benchmarking	28
4.2.1. Dagliga kvalitetsmöten	28
4.2.2. Förbättringstavlor	29
4.2.3. Daglig styrning	29
Analys	30
5.1. Engagerat ledarskap	30
5.1.1. Ansvarstagande	31
5.1.2. Konsekvent ledarskap	31
5.2. Sätt kunderna i centrum	31
5.2.1. Kundfokus	32
5.2.2. Kundens behov	32
5.2.3. Interna kunder	32
5.2.4. Styrdokument	33
5.3. Skapa förutsättningar för delaktighet	33
5.3.1. Ansvar och befogenheter	33
5.3.2. Forum för delaktighet	34
5.3.3. Feedback	34
5.4. Basera beslut på fakta	35
5.4.1. Daglig styrning	35
5.4.2. Dokumentation	35
5.4.3. Beslutsfattande	35
5.4.4. Utnyttjande av information	35
5.5. Arbeta med processer	36
5.5.1. Kundfokus	36
5.5.2. Förbättring av offertprocessen	37

5.6. Arbeta ständigt med förbättringar.....	39
5.6.1. Dagliga kvalitetsmöten.....	39
5.6.2. Tillbud	40
5.6.3. Förslagsverksamhet.....	41
5.6.4. Arbetsrotation.....	41
5.7. SWOT-analys	41
Slutsats.....	43
Referenser	44
Bilagor	45

Figurförteckning

Figur 1 Hörnstenarna inom TQM (Bergman & Klefsjö, 2012)	3
Figur 2 De sju förbättringsverktygen (Bergman & Klefsjö, 2012)	5
Figur 3 De sju ledningsverktygen (Bergman & Klefsjö, 2012)	6
Figur 4 Exempel på mötesstruktur	11
Figur 5 PDCA-cykeln (Bergman & Klefsjö, 2012)	11
Figur 6 Insats/nyttamatrix	12
Figur 8 Metodprocessen	14
Figur 9 Alfas organisationsstruktur	18
Figur 10 Alfas huvudprocess samt stöd- och ledningsprocess	20
Figur 11 Alfas offertprocess	21
Figur 12 En förbättring av offertprocessen	38
Figur 13 Exempel på tavla till kvalitetsmöte	40
Figur 14 SWOT-analys av företaget Alfa	42

1

Inledning

I detta inledande avsnitt presenteras bakgrund, syfte och precisering av frågeställningen för att klargöra arbetets omfattning.

1.1. Bakgrund

Det legotillverkande företaget Alfa, beläget i Stockholmsregionen, riktar sig främst till företag inom verkstadsindustrin. Omsättningen uppgick 2013 till 45 Mkr och antalet anställda till 40. Företaget producerar komponenter av olika metaller och strävar efter att ligga i framkant inom modern processteknik. Sedan 1996 är Alfa certifierade enligt ISO 9001:2008 samt enligt ISO 14001:2004 sedan 2006. Detta stämmer väl överens med företagets affärsidé, vision och strategi, där ett genomgående miljö- och kvalitetsfokus uttrycks.

Legotillverkning, även kallat kontraktstillverkning, kännetecknas av att produkter tillverkas på uppdrag av ett annat företag. Tillverkningen hos Alfa sker enligt ritningar från kunden och de strävar efter att arbeta med avtal i så stor utsträckning som möjligt. Produkterna tillverkas genom CNC-svarvning i en automathall och går sedan vidare till en efterbearbetningshall där den genomgår olika typer av behandlingar så som lasermärkning, slipning, hening, tvätt och trumling. En omfattande kvalitetskontroll görs slutligen innan leverans till den externa kunden.

Företaget är framstående inom produktkvalitet och har nästan inga reklamationer och få anmärkningar på externa revisioner. Den mätning som görs av kvalitet idag är antal kassationer och synen på kvalitet är produktionsbaserat. Det finns dock behov av att utvidga synen på kvalitet och få en helhetssyn på begreppet. Vidare är funktionsindelningen är tydlig, något som medfört en avsaknad av helhetsförståelse för företaget. Denna rapport kommer att fokusera på hur Alfa kan angripa dessa problem utifrån ett TQM perspektiv.

1.2. Syfte

Syftet med rapporten är att ta fram förslag på hur Alfa kan arbeta med kvalitetsutveckling utifrån hörnstenarna inom TQM.

1.3. Precisering av frågeställningen

Vilket synsätt har Alfa på kvalitetsutveckling?

Vilka styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter finns inom ramen för hörnstenarna i TQM?

2

Teoretisk referensram

Rapporten utgår från ett TQM-perspektiv, något som på svenska översatts till offensiv kvalitetsutveckling av Bo Bergman & Bengt Klefsjö (2012). Den teoretiska referensramen baseras således till stor del på detta begrepp, men tar även upp olika definitioner av kvalitet, förändringsteori, beskrivning av ISO samt olika modeller och verktyg.

2.1. Definitioner av kvalitet

Definitionerna av kvalitet är många och följande avsnitt tar upp några av de vanligaste. Enligt Crosby (1979) är kvalitet “conformance to requirements”. Denna definition anses ofta vara alltför begränsad, medan Jurans definition “fitness for use”, från 1951, är mer kundnära. Deming definierade år 1986 begreppet med orden “quality should be aimed at the needs of the customer, present and future”. Denna formulering är ytterligare kundanpassad och belyser att även morgondagens kunders förväntningar och behov måste uppfyllas.

Bergman och Klefsjö (2012) tar upp många definitioner av kvalitet i sin bok *Kvalitet från behov till användning*. De skriver bland annat att ISO 9000:2005, som är den internationella standarden för kvalitetsledningssystem, definierar kvalitet som “den grad till vilken inneboende egenskaper uppfyller krav, dvs behov eller förväntning som är angiven, i allmänhet underförstådd eller obligatorisk”. Författarna själva definierar kvalitet på följande sätt: “kvaliteten på en produkt är dess förmåga att tillfredsställa, och helst överträffa, kundernas behov och förväntningar”. Denna formulering indikerar att det inte räcker att uppfylla kundens behov, de bör även överträffas.

2.2. Garvins fem perspektiv

Garvin presenterade år 1984 fem olika perspektiv på kvalitet; det transcendent, det produktbaserade, det användarbaserade, det produktionsbaserade och det värdebaserade. Vidare menar Garvin att en organisation inte genomgående kan ha samma syn på kvalitet, utan varje del av organisationen har ett eget synsätt.

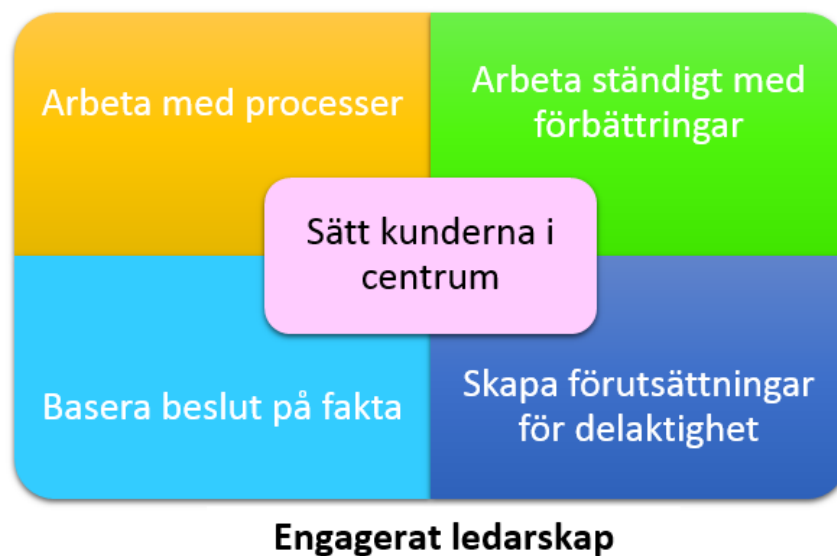
Det transcendent perspektivet innebär att kvalitet är svårt att beskriva men kan identifieras när det upplevs (Bergman & Klefsjö, 2012). Detta synsätt är vanlig inom konst, vilket kan förstås av uttrycket “kvalitet ligger i betraktarens öga”. Det produktbaserade perspektivet anser, i motsats till det transcendent synsättet, att kvalitet är objektivt och kan mätas. Ett argument för detta är, enligt Garvin, att hög kvalitet kostar mer och är en självklar egenskap hos en produkt. Förespråkare av det användarbaserade synsättet anser att kvalitet bedöms av kunden.

Det produktionsbaserade perspektivet fokuserar på den fysiska kvaliteten på produkten och är starkt kopplat till uppfyllande av krav och toleranser i produktionen (Bergman & Klefsjö, 2012). I det här perspektivet handlar kvalitet främst om teknik och kvaliteten ökar i takt med

att kassationerna minskar. Det synsätt som ställer kvalitet i relation till kostnad och pris benämns som det värdebaserade synsättet (Bergman & Klefsjö, 2012). Hög kvalitet hos en produkt innefattar de önskade egenskaperna till ett acceptabelt pris.

2.3. Total Quality Management

Kvalitetsfrågor har, i både offentlig och privat sektor, blivit en integrerad del av verksamheten (Bergman & Klefsjö, 2002). Detta har medfört att TQM, som är en managementstrategi med syfte att få medvetenhet om kvalitet i hela organisationen, blivit allt mer etablerat. Inom TQM finns en strävan efter att ständigt förbättra den egna verksamheten för att överträffa kundernas behov och förväntningar. Detta tankesätt som ska genomsyra hela organisationen och dess processer, för att arbeta med kontinuerligt förbättringsarbete och minska resursåtgången. Inom TQM finns sex hörnstenar, vilka visualiseras i Figur 1 och beskrivs närmare i nedanstående kapitel.



Figur 1 Hörnstenarna inom TQM (Bergman & Klefsjö, 2012)

2.3.1 Engagerat ledarskap

I boken *Quality Management Essentials* skriver David Hoyle (2007) att ledare finns på alla nivåer i en organisation och inte bara högst upp i hierarkin. Ett föredömligt ledarskap räcker dock inte för ett lyckat förbättringsarbete, utan det krävs en samverkan mellan samtliga hörnstenar för att nå framgång.

Det finns forskning som understryker vikten av medarbetarnas engagemang och delaktighet samt att chefer på olika nivåer är trovärdiga, föregår med gott exempel och är tydliga och skickliga i sin kommunikation (Bergman & Klefsjö, 2012). Ett bra ledarskap ska leda till att medarbetarna känner sig trygga med sina uppgifter och stärka deras självkänsla och självförtroende. Ledarskap, ur TQM-perspektiv, ska vara synligt och tydligt i den egna organisationen samt visa personligt engagemang. Det är även viktigt att ledarna själva har en övertygelse om att TQM kommer att förbättra organisationen.

Lars H. Bruzelius & Per-Hugo Skärvad beskriver, i boken *Integrerad organisationslära från 2011*, att ledare i en organisation har syftet att genom samordnade aktiviteter uppfylla organisationens gemensamma mål. För att åstadkomma detta krävs det en god

kommunikation, såväl formell som informell. Ledaren har även i uppgift att formulera mål samt upprätthålla kommunikationen för att kunna förmedla målen vidare till medarbetarna.

2.3.2 Sätt kunderna i centrum

Enligt Hoyle (2007) överlever ingen organisation utan att ha kunder, eftersom alla organisationer försör någon med något. Vinst är dock inte det enda som krävs för att ett företag ska fungera. Vinst krävs för att företaget ska växa, vilket leder till ännu fler kunder att förse. Om ett företag bara fokuserar på vinst, och kundfokus hamnar i periferin, finns en risk att kunder vänder sig någon annanstans.

Att sätta kunden i centrum innebär att tillgodose dennes behov och se till att den är nöjd. Detta kan ses som en process där kundernas behov ska omvandlas till kundnöjdhet. Alla processer i ett företag bör således ha kundfokus. En medvetenhet om att det som utförs ska skapa värde för kunden bör finnas i hela organisationen och inte bara exempelvis hos högsta ledningen eller säljavdelningen (Hoyle, 2007).

Bergman & Klefsjö (2012) menar att denna hörnsten innebär att försöka leva sig in i kundens perspektiv och försöka förstå vad kunden vill ha. Målet är sedan att uppfylla kundens förväntningar och helst överträffa dem. Dock är det inte alltid lätt att veta vad kunden faktiskt efterfrågar. För att ta reda på detta används ofta marknadsundersökningar eller uppföljning av tidigare köp. Författarna argumenterar vidare för att kunden ibland inte själv vet vad den vill ha. Det krävs således mycket av företaget för att tolka och leva sig in i kundens situation, utan att ta beslut åt kunden.

Traditionellt avses en extern kund när kundbegreppet benämns, alltså en kund som finns utanför organisationen. Eftersom företaget kan ses som en kedja, där de olika stegens arbete oftast är beroende av hur arbetet utförs på annat håll i organisationen, finns även interna kunder. För att verksamheten ska fungera väl är det därför viktigt att identifiera vem som är kund i alla situationer. Varje medarbetare behöver veta vem deras kund är och vad den förväntar sig avseende tid, krav och behov. Hoyle (2007) belyser dock vikten av att säkerställa att alla delar i produktionskedjan möter den externa kundens behov och att fokus inte enbart ligger på nästa steg i ledet.

Utöver att tillfredsställa behoven hos nästa steg i produktionskedjan finns en ytterligare aspekt inom intern kundtillfredsställelse. För att medarbetarna ska kunna utföra ett så bra arbete som möjligt krävs att även deras behov är uppfyllda (Bergman & Klefsjö, 2012). Denna aspekt handlar om bland annat motivation, arbetstillfredsställelse och synen på arbete. Här finns även ett stort fokus på delaktighet, som behandlas i nästa hörnsten.

2.3.3 Skapa förutsättning för delaktighet

Hoyle (2007) argumenterar för att en ledare bör arbeta med att involvera de anställda och att ett ledarskap bakom stängda dörrar får medarbetarna att tappa förtroendet. Enligt Jan Carlzon (1985) är information samt delegation av befogenheter och ansvar viktiga nyckelord för att skapa delaktighet i en organisation. För att kunna utföra ett bra arbete måste de anställda känna delaktighet, engagemang och ansvar. Om förutsättningar och uppmuntran ges till att utföra ett bra arbete, uppstår ofta engagemang och delaktighet i förbättringsarbetet.

Bergman & Klefsjö (2012) understryker vikten av delaktighet och menar att denna hörnsten är nyckeln till ett lyckat kvalitetsarbete. Medarbetarna behöver känna delaktighet och kunna påverka beslut i förbättringsarbetet. De behöver utveckla en tro på sig själv, förmåga att

kommunicera samt målmedvetenhet. Det är ledarens uppgift att stödja utvecklingen av dessa förmågor.

Genom att organisera verksamheten processororienterat kan medarbetarnas delaktighet öka. Medarbetarna förväntas delta i såväl planering som utförande av utveckling och ständiga förbättringar av processerna (Lindvall, 2011). Att arbeta med processer beskrivs under avsnitt 2.3.5.

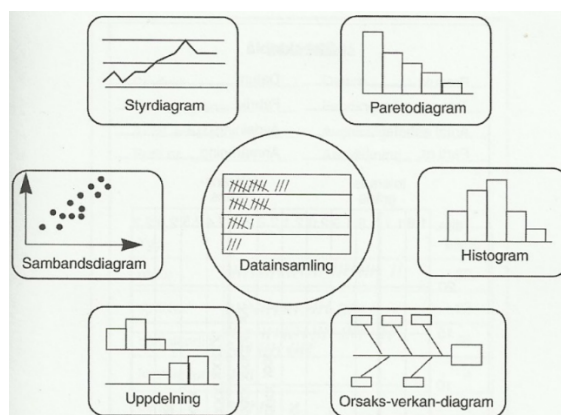
2.3.4 Basera beslut på fakta

Bergman & Klefsjö (2012) menar att slumpen inte får vara avgörande i beslutsfattande, utan beslut ska baseras på fakta. För att lyckas med detta krävs kunskap om variation och förmåga att skilja mellan slumpmässiga och påverkbara variationer. Dessutom krävs att olika typer av information samlas in, struktureras och analyseras. Författarna belyser även vikten av att ha ett klart syfte med datainsamlingen. Innan insamlandet påbörjas bör man fråga sig vilket kvalitetsproblemet är samt vilka fakta som behövs för att belysa detta.

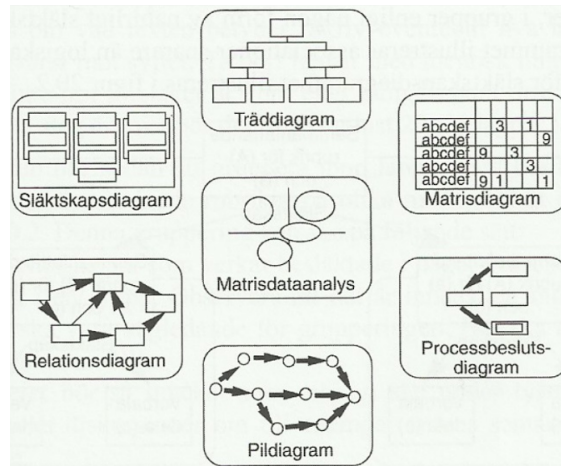
Att beslut ska baseras på fakta är inget undantag inom produktion. Oftast genomförs mycket mätningar, men informationen används sällan på rätt sätt (Bergman & Klefsjö, 2012). Istället för att göra mätningar där potential finns att förbättra produktionsprocessen, görs mätningar ofta för att värdera isolerade enheter. Det finns många användningsområden för väl genomtänkta urval och tolkning av att data. Genom enkla metoder för bearbetning av data kan exempelvis processers variation angripas och minskas på ett bra sätt.

Ett aktivt sökande efter information eftersträvas. Informationen ska sammanställas och analyseras för att underlätta beslutsfattande. För att analysera och strukturera numerisk information finns sju förbättringsverktyg (Bergman & Klefsjö, 2012). Dessa är styrdiagram, paretdiagram, sambandsdiagram, datainsamling, histogram, uppdelning samt orsak-verkan-diagram (se Figur 2).

Det är inte enbart numerisk fakta som bör sammanställas. Även verbal information, så som åsikter, beskrivningar, händelser och känslor, är av stor betydelse. För att strukturera och analysera denna typ av information finns sju ledningsverktyg (Bergman & Klefsjö, 2012). Dessa är släktskapsdiagram, träddiagram, matrisdiagram, relationsdiagram, matrisdataanalys, pildiagram samt processbeslutsdiagram (se Figur 3).



Figur 2 De sju förbättringsverktygen (Bergman & Klefsjö, 2012)



Figur 3 De sju ledningsverktygen (Bergman & Klefsjö, 2012)

2.3.5 Arbeta med processer

Inom TQM är det centralt att se företaget som en uppsättning processer som finns till för att tillfredsställa kunden (Bergman & Klefsjö, 2012). Nedan beskrivs vad en process är, hur det kopplas till kundfokus samt hur processer kan förbättras och ledas.

Vad är en process?

Enligt Bergman & Klefsjö (2012) är definitionen av processer "nätverk, bestående av sammanhängande aktiviteter som upprepas i tiden". Aktiviteterna är processens byggstenar, som genomförs i en speciell ordning och binds samman i form av ett flöde. Flödet kan vara av olika karaktär, t ex informationsflöde eller fysiskt flöde, menar Ax, Johansson & Kullvén (2009).

Det finns tre olika typer av processer; huvud-, stöd- och ledningsprocesser. Huvudprocessens funktion är att förädla det som organisationen tillhandahåller för att tillfredsställa den externa kunden. Stödprocessens roll är att tillgodose huvudprocessen med resurser och värnar således om interna kunder. Ledningsprocessens uppgift är att fatta beslut angående organisationens strategier och mål samt utföra förbättringar i organisationens övriga processer. Även dessa processer ansvarar alltså för interna kunder.

Processer och kundfokus

Processens syfte är att tillfredsställa dess kund till så liten resursåtgång som möjligt. Det är viktigt att processens leverantörer identifieras och informeras om vad som krävs av dem för att processen i sin tur ska kunna leverera till sin kund (Bergman & Klefsjö, 2012). Vidare skapar processfokusering möjligheter för att skapa en gemensam bild av hur gemensamma mål skall uppnås.

Enligt Ax, Johansson & Kullvén (2009) finns processer i alla företag, men det är sällan företaget ses som en process. Oftast ses företag ur ett vertikalt perspektiv, där organisationen är uppbyggd av över- och underordnade komponenter. Detta perspektiv medför ofta att fokus hamnar på företagets avdelningar och enheter, istället för på kunden. De funktioner som inte har direktkontakt med kunden får således en bristande medvetenhet och kunskap om kundens behov och preferenser.

I funktionsindelade organisationer ökar även risken för att specialistkulturer kring enskilda avdelningar utvecklats, vilket i sin tur kan leda till revirbeteende samt bristande förståelse och

intresse för andras arbete. För att kunna analysera organisationen bör den brytas ned i mindre delar, vilket med fördel kan göras med hjälp av processer och aktiviteter (Jacobsen & Thorsvik, 2014).

Kundfokus är processororienteringens ledstjärna, menar Lindvall (2011). Genom att ändra fokus, från kostnadsfokus till kundfokus, ökar förståelsen för vad som skapar värde för kunden. För att få förståelse för vad som skapar värde för kunden talas det alltmer om partnerskap och vikten av långsiktiga relationer. Krav från kunder leder ofta sedermera till företagets utveckling.

Att organisera verksamheten processororienterat medför dels ökad kundorientering, och dels kostnadsreducering (Bruzelius & Skärvad, 2011). Fokus måste hela tiden ligga på vad som är värdeskapande för kunden. För att uppnå positiva resultat krävs det i många fall en djup kompetens hos medarbetarna samt att de är självstyrande och självgående. Vidare ställs andra krav på ledarskapet, från ett traditionellt chefskap till ett mer coachande ledarskap.

Interna kunder

Varje process har en intern leverantör och kund. Det är således inte bara externa kunders som bör beaktas, utan även interna kunders behov och krav ska tillfredsställas. Genom att arbeta processbaserat och se företaget som en värdekedja kan en ökad förståelse för helheten och övriga delar av organisationen erhållas (Ax, Johansson, & Kullén, 2009).

I Hoyles (2007) beskrivning av den interna produktionskedjan illustreras varje aktivitet som både kund och leverantör. I förädlingskedjan finns normalt endast kontakt interna kunder och leverantörer emellan, vilket kan leda till att i de interna kundernas behov eftersträvas i första hand. När detta sker i flera steg kan den ursprungliga specifikationen modifieras och medföra att den färdiga produkten till slut inte överensstämmer med den externa kundens förväntningar. Det som levereras blir följaktligen vad det sista ledet i den interna kedjan tror att kunden beställde, inte vad den faktiskt beställde.

För att motverka detta måste den externa kundens behov beaktas och verifieras i varje steg i processen. Genom att kalibrera kraven på detta sätt säkerställs att produkten har exakt de kvalifikationer som kunden beställde och inte vad kunden tros ha beställt. Hoyle argumenterar vidare för att, istället för att benämna varandra för interna kunder och leverantörer, se varandra som medlemmar i ett team. Även detta för att minimera risken att endast den interna kundens behov eftersträvas och säkerställa att alla ser till den externa kundens behov.

Förbättring av processer

Ax, Johansson & Kullén (2009) menar att alla processer alltid kan förbättras och presenterar följande kriterier för prioritering av vilka processer som bör fokuseras på:

- Processer där förbättringspotential har upptäckts.
- Processer med betydande resursförbrukning, med avseende på exempelvis tid och kostnad.
- Processer som nyligen tillkommit eller omstrukturerats.
- Processer där risk för förekomst av felaktigheter och misstag råder.
- Processer som upplevs byråkratiska och komplexa.

Företag som arbetar processbaserat skall lägga resurser på ständig förbättring och underhåll av sina processer (Bergman & Klefsjö, 2012). Detta för att undvika att arbetet fokuseras på att

endast släcka bränder, alltså att angripa problem när de uppstår, och istället arbeta förebyggande. Vidare är det viktigt att dokumentera och analysera varje fel eller avvikelse som uppstår för att få förståelse om bakomliggande skäl till variation i processen.

Processledning

Processledning är ett arbetssätt för att leda processer. Bergman och Klefsjö (2012) beskriver fyra centrala steg inom processledning; organisera för förbättringar, förstå processen, observera processen samt förbättra processen kontinuerligt.

Att organisera för förbättringar handlar om att utse en processägare, som har det strategiska ansvaret, och ett processteam med uppgift att utveckla och förbättra processen. Detta innebär således att en ny ansvarsstruktur läggs på den gamla, funktionsindelade, strukturen. Enligt författarna visar erfarenheter att arbetet bör fokuseras på ett fåtal processer, och att det inte är lönsamt att bryta ner alla processer på detaljnivå.

Innan förbättringsarbetet inleds är det viktigt att förstå processen. I detta steg är det centralt att identifiera både kunder och leverantörer samt försöka att skapa en samverkan mellan kund och process samt leverantör och process. På så vis skapas förståelse för hur processen påverkar alla led. Det kan därför vara till stor hjälp att kartlägga processen, och kopplingarna mellan aktiviteterna, grundligt. Detta kan göras i ett flödesschema där de olika aktiviteterna i en process visualiseras.

Att observera processen är nästa steg i arbetet. Det är de observationer som görs som ligger till grund för förbättringsarbetet. Beroende på avsikten med förbättringen kan lämpliga mätområden vara kvalitet, resursförbrukning samt tidshållning.

Vidare ska processen ständigt förbättras. Inom processledning är det centralt att utgå från ett helhetsperspektiv av organisationen och utifrån det förbättra processernas kvalitet, effektivitet samt anpassningsförmåga. Vidare argumenterar författarna för att många processer idag är onödigt komplexa och kan förbättras enbart genom förenkling. Detta gäller speciellt vid produktivets- och kvalitetsförbättringar.

Genom att studera processen och identifiera aktiviteterna kan flödeseffektiviteten öka. Aktiviteterna kategoriseras i värdeskapande (som skapar värde för kunden) och icke-värdeskapande aktiviteter (som inte skapar värde för kunden). Alla icke-värdeskapande aktiviteterna bör reduceras eller elimineras (Lindvall, 2011). Slutligen är det av stor vikt att poängtera att varje aktivitet i en process hänger samman, och att det som sker i en aktivitet återspeglas i alla andra. Det är alltså mycket viktigt att utgå från ett helhetsperspektiv.

2.4.6 Arbeta ständigt med förbättringar

Ständigt ökar kvalitetskraven från externa kunder och nya tekniska lösningar utvecklas. Dessa faktorer gör det viktigt att arbeta med att ständigt förbättra kvaliteten samt utveckla och förbättra verksamhetens processer. Bergman och Klefsjö (2012) menar att ”den som slutar att bli bättre slutar snart att vara bra”. Ett vanligt verktyg i förbättringsarbete är förbättringscykeln, även kallad PDCA-cykeln, vilket står för Plan-Do-Check-Act (Bergman & Klefsjö, 2012). Modellen presenteras närmre under avsnitt 2.6.2.

Det är inte endast krav från externa kunder som är relevant att beakta i det ständiga förbättringsarbetet, utan även kostnader som uppkommer till följd av kvalitetsbrister. Acceptans av en hög störningsnivå leder till stora buffertlager samt många produkter i arbete.

Målet vid kvalitetsförbättringar är att höja kvaliteten till ett så lågt pris som möjligt. Oftast räcker det med små åtgärder för att åstadkomma en markant ökning av kvaliteten och därmed en minskning av totalkostnaderna. Svårigheten är att hitta dessa åtgärder.

2.4 Förändring

Att förändra en organisation har aldrig varit viktigare än nu. Detta till följd av ändrade kundkrav, högre konkurrens, globalisering, teknologiska förändringar och förändrade värderingar (Bruzelius & Skärvad, 2011). För att organisationer ska upprätthålla långsiktig effektivitet krävs förmåga att utveckla, förnya och förändra den egna organisationen.

Förändringar kan vara långsiktiga eller kortsiktiga, och innefatta allt från att ändra en affärsidé eller organisationsform till ändringar i rutiner, produkter och processer (Bruzelius & Skärvad, 2011).

2.4.1 Förändringsmotstånd

Motstånd inom en organisation är ett vanligt fenomen som grundar sig i människans naturliga sätt att reagera mot det som är avvikande och oväntat eller som upplevs olämpligt eller hotande (Bruzelius & Skärvad, 2011). Motstånd kan visa sig på många olika sätt, exempelvis genom sarkastiska kommentarer eller i värsta fall genom kraftfullt organiserade motståndsrörelser.

Hur förändringar mottas och hanteras varierar kraftigt beroende på företagskultur, maktstruktur och enskilda individer. Vissa individer reagerar med motstånd och blir oroliga vid förändringar medan andra upplever att de får stimulans och driver igenom förändringar. Organisationer som ständigt befinner sig i en föränderlig miljö stöter i regel på mindre motstånd än organisationer som är ovana vid förändringar (Bruzelius & Skärvad, 2011). Anledningen till detta är att ovana organisationer ofta saknar kunskap i hur förändringar bör hanteras.

Orsaker till motstånd kan vara att förändringen kommer plötsligt och är oväntad, om syftet eller skälen till förändringen är diffusa eller om det finns negativa erfarenheter av tidigare förändringar. Särskilt starkt tenderar motståndet att bli vid radikala och genomgripande förändringar (Bruzelius & Skärvad, 2011). Författarna beskriver vidare att förändringsmotståndet även påverkas av maktstrukturen som finns i organisationshierarkin. Detta innebär att motståndet ofta påverkas av hur förändringen kommer att påverka individens möjligheter i karriärstegen. Följaktligen kan man se att personer vars plats hotas vid en förändring kommer att motarbeta förslagen.

2.4.2 Ledarskap i förändring

I en organisation som lever i en föränderlig miljö är det viktigt att förbättra och utveckla företagets förändringseffektivitet (Bruzelius & Skärvad, 2011). Detta kan göras genom att utveckla förmågan att tidigt inse behov av förändring och att utveckla sättet att ta fram relevanta förändringsförslag. Att utveckla ett sätt att komma till probleminsikt och förändringsbenägenhet är således en viktig uppgift för företagsledaren.

“Att leda och driva förändringsarbete handlar till stor del om att skapa insikt om samt förståelse och acceptans för förändringsbehovet och att helst genomföra förändringarna i en process som kännetecknas av engagerad delaktighet” (Bruzelius & Skärvad, 2011). Det handlar alltså inte enbart om drivande ledarskap, det krävs också ett team med engagerade

deltagare. Beroende på teamets utformning och graden av inflytande kommer förändringen att påverkas. Om medarbetarna får vara delaktiga och kan påverka förändringen tenderar motståndet att minska. De kommer att stödja förändringar som de upplever som meningsfulla, viktiga och hanterbara.

För att påvisa nyttan med förändringar och motverka motstånd som uppstår på grund av negativa erfarenheter av tidigare förändringar kan pilotprojekt användas. Pilotprojekt kännetecknas av att en liten del av företaget förbättras, helst där det finns god potential till att lyckas och personalen är engagerad, för att sedan använda resultatet för att övertyga andra delar i företaget om att förändringen var positiv.

John Kotter (1996) beskriver åtta steg vid förändring i företag. Dessa steg är till för att följas och att välja att hoppa över något steg för att spara tid bidrar ofta inte till ett positivt resultat. Det är också viktigt att det blir rätt från början då det är svårt att ändra en organisation. Nedan beskrivs de åtta stegen.

1. Skapa en känsla av att det är bråttom. Undersök marknaden, vilka hot finns, vilka möjlig hot finns och vilka möjligheter finns?
2. Skapa en stark vägledande grupp. Det ska vara en grupp tillräckligt stark för att leda en förändring och uppmuntra dem till att jobba i team
3. Skapa en vision. Skapa även en strategi för att uppnå visionen
4. Kommunicera visionen. Använda alla möjliga medel för att nå ut till alla; anslagstavlor, nyhetsbrev och mail är exempel på detta. Låt även den vägledande gruppen visa vilket uppförande som önskas.
5. Förstärk medarbetarnas möjlighet att agera. Ta bort saker som kan motverka visionen. Uppmuntra risktagande och otraditionella idéer, handlingar och aktiviteter.
6. Skapa tidiga framgångar och visa upp framstegen. Skapa pilotprojekt som har en stor möjlighet att lyckas, visa sedan framstegen visuellt.
7. Befäst det som uppnåtts och fortsätt utveckla. Viktigt att hela tiden bibehålla vikten av att förändras och utvecklas.
8. Förankra nya tankesätt och arbetssätt i företagskulturen. Visa kopplingen mellan det nya beteendet och framgången och var extra tydlig vid nyanställningar så att beteendet består.

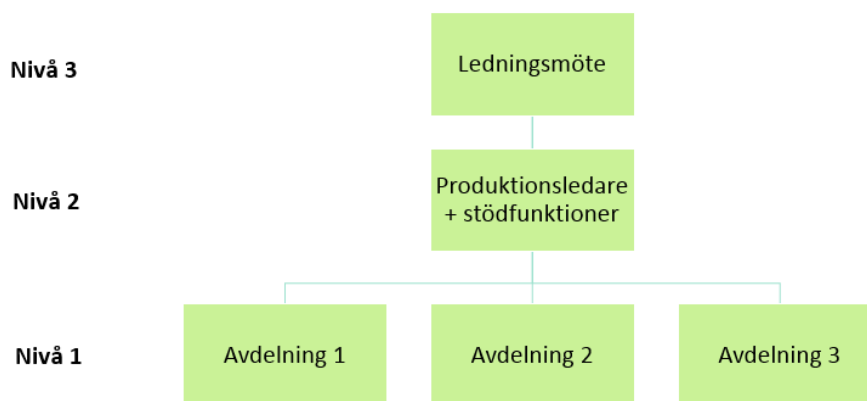
2.6. Modeller och verktyg

I detta kapitel beskrivs daglig styrning, PDCA-cykeln samt insats/nyttamatrix.

2.6.1. Daglig styrning

Syftet med daglig styrning är att skapa förutsättningar för kommunikation och problemlösning (Langstrand, 2012). Daglig styrning handlar om att ha korta möten på olika nivåer i företaget för att på kort tid föra information från lägsta till högsta nivå (se Figur 4) i en organisation.

Varje möte ska vara kort och disciplinerat. Ingen sakdiskussion eller omfattande problemlösning ska förekomma (Lindlöf, 2014). Vidare ska en fast dagordning och en fast start- och sluttid finnas. Information som vanligtvis tas upp är uppföljning av produktionsläge och nyckeltal, avvikelshantering samt långsiktiga och kortsiktiga mål. Det kan även vara bra att presentera vilka medarbetare som är närvarande för dagen, för att underlätta kortsiktig prioritering och planering.



Figur 4 Exempel på mötesstruktur

2.6.2. PDCA-cykeln

PDCA-cykeln, som visualiseras i Figur 5, är ett hjälpmedel vid arbete med förbättringsförslag och problemlösning (Olsson, Sundström, Åström, Rydberg, & Berglund, 2014). Modellen går ut på att först planera (plan) vad som ska förbättras. Här kartläggs nuläget, önskat framtida tillstånd, nödvändiga åtgärder, ansvarig för genomförandet samt sluttid. Därefter genomförs de planerade åtgärderna (do). Efter genomförandet är det viktigt att undersöka (check) hur utfallet av förändringen och slutligen befästa beteendet om det är önskvärt (act).

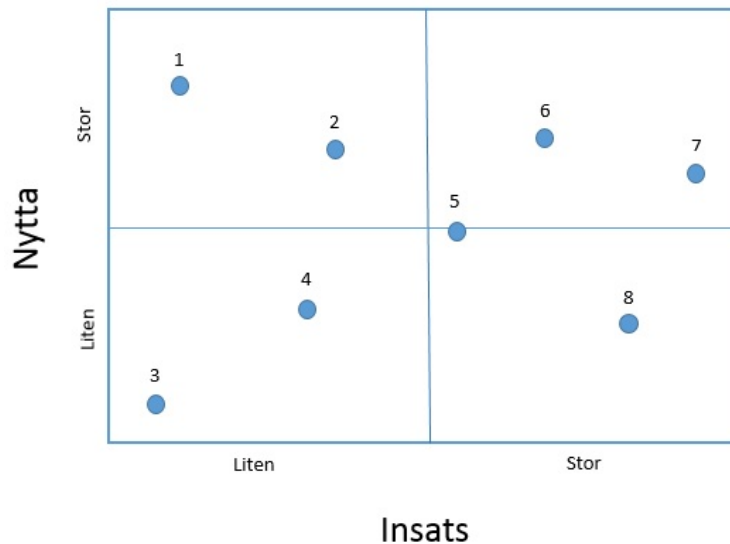
Författarna argumenterar vidare att “genom att arbeta med problem och förbättringar i dessa fyra faser ser man till att problemlösning genererar ett lärande”. Det ger organisationen en chans att förbättra den egna verksamheten istället för att endast lösa problem utan att dra lärdom av dem. Även problem eller förbättringsförslag som inte genererade en önskvärd effekt är en del i lärandet (Olsson, Sundström, Åström, Rydberg, & Berglund, 2014).



Figur 5 PDCA-cykeln (Bergman & Klefsjö, 2012)

2.6.3. Insats/nyttamatrix

Insats/nytta-matrisen används för att bestämma vilka projekt eller förbättringsförslag som ska prioriteras (se figur 6). På x-axeln visas vilket insats som krävs för att genomföra förbättringen, medan y-axeln visar vilken nytta den förväntas utbringa (Olsson, Sundström, Åström, Rydberg, & Berglund, 2014). Förbättringar som kräver liten insats men förväntas ge stor nytta kan genomföras direkt, medan ett som förväntas ge stor nytta men också kräver stor insats kräver en vidare analys. Om nyttan förväntas vara liten men insatsen stor läggs förslag åt sidan för att kunna tas upp senare då förhållandena kan se annorlunda ut.



Figur 6 Insats/nyttamatrix

2.7. ISO

ISO är en förkortning av International Organization for Standardization och är en medlemsorganisation bestående av 163 länder, med huvudkontor i Geneve i Schweiz. Organisationen grundades i London 1946 och är idag världens största utvecklare av internationella standarder. ISO utvecklar standarder inom flera områden, men organisationen är inte delaktig i certifieringen, utan denna utförs av externa aktörer (www.iso.org).

Den senaste standarden i ISO 9001 är ISO 9001:2008. Att vara certifierad enligt denna ska underlätta arbetet med effektiv kvalitetsledning och innebär att verksamheten beskrivs processororienterat. Vidare betonas kundfokus och arbetet med ständiga förbättringar samt att det ska finnas dokument som beskriver kvalitetsarbetet för att säkerställa att kraven på verksamheten uppfylls. ISO 9001:2008 är uppbyggt kring de fyra huvudområdena ledningens ansvar, hantering av resurser, produktframtagning samt mätning, analys och förbättring (Bergman & Klefsjö, 2012).

Utöver kvalitetscertifiering är det även vanligt med miljöcertifiering. ISO 14001:2004 belyser att företagets miljöledningssystem ska finnas dokumenterat för att främja ett strukturerat och effektivt arbete med miljöfrågor. Standarden beskriver även en modell för ständiga förbättringar inom området (Bergman & Klefsjö, 2012).

3

Metod

Detta kapitel beskriver de metoder som använts för att besvara de frågeställningar som togs upp i det inledande kapitlet. Genomförandet har skett både på distans, med regelbunden kontakt med representant från Alfa, och på plats på företaget vid fyra veckolånga tillfällen under perioden februari-maj 2015. Inom flera områden har en ögonblicksbild av Alfa analyserats. Ett pågående förbättringsarbete på företaget medför att delar av nulägesbeskrivningen kan ha förändrats innan publiceringen av denna rapport.

Arbetet har varit ett samarbete mellan tre personer och resulterat i två rapporter. Förutom denna rapport har ett arbete med framtagning av rutiner för daglig styrning utförts på samma företag. Den andra rapporten, vid namn Daglig styrning på ett legotillverkande företag, är undertecknad av Signe Vallin och bygger vidare på denna. 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 rapport skrivits. Vidare var det fördelaktigt att vara tre personer i genomförandet av intervjuer, observationer och benchmarking, då dessa moment tolkades och den erhållna informationen verifierades av ytterligare en person.

Det finns två huvudtyper av metoder. En kvantitativ metod innefattar konkreta resultat med faktorer som kan kvantifieras. Exempel på inslag är enkätundersökningar och experiment. En kvalitativ metod innefattar en djupare analys och tolkning utifrån en kontext. Inslag är exempelvis observationsstudier och diskussioner. Enligt Patel & Davidson (2003) definieras de två begreppen enligt nedan.

Kvantitativ forskning *“sådan forskning som innebär mätningar vid datainsamlingen och statistiska bearbetnings- och analysmetoder.”*

Kvalitativ forskning *“där datainsamlingen fokuserar på ‘mjuka’ data, t.ex. i form av kvalitativa intervjuer och tolkande analyser, oftast verbala analysmetoder av textmaterial.”*

I detta arbete har en kvalitativ studie av företaget Alfa gjorts, då detta ansågs vara bäst lämpat för syftet. Fördelen med en kvalitativ studie är arbetet blir mer djupgående och kan sättas i sammanhang. Nackdelen är att sammanställningarna ofta blir tidskrävande och invecklade att bearbeta, eftersom det inte finns några givna svarsalternativ vid de genomförda intervjuerna (Kvale, 1997).

3.1. Val av teoretisk utgångspunkt

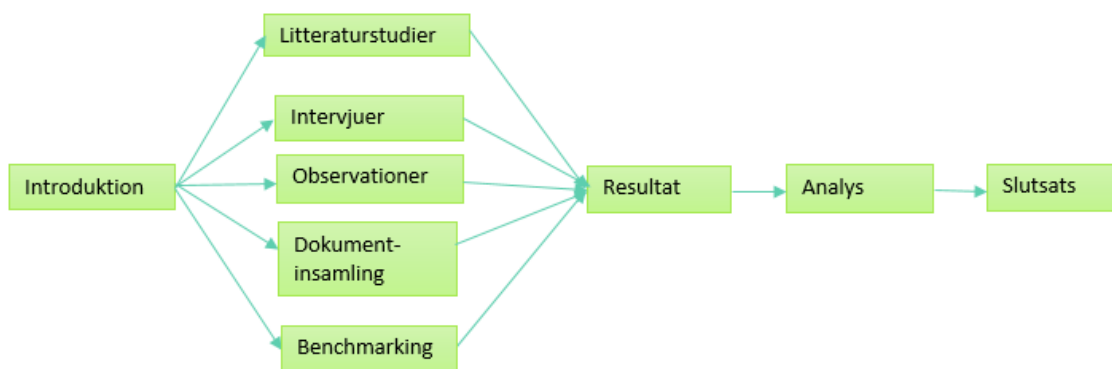
Innan valet av teoretisk utgångspunkt kunde göras ägde en omfattande diskussion med representanter från företaget rum. Detta för att först identifiera de huvudsakliga problemen och sedan välja en lämplig infallsvinkel för ändamålet.

Anledningen till att TQM valdes som teoretisk utgångspunkt var främst begreppets helhetsperspektiv på kvalitet. De sex hörnstenarna engagerat ledarskap, sätta kunderna i centrum, skapa förutsättningar för delaktighet, basera beslut på fakta, arbeta med processer och arbeta med ständiga förbättringar erbjuder verktyg och angreppssätt på många av de problem som råder på Alfa.

Bredden och komplexiteten på företagets problem medför att alla hörnstenar inte behandlas lika djupt. Störst fokus ligger på förbättringspotential inom arbetet med processer, kundfokus och att erhålla en helhetssyn på företaget. Detta eftersom författarna av denna rapport anser att de är de mest kritiska faktorerna för en långsiktig kvalitetsutveckling på Alfa. Flera förbättringsförslag presenteras inom respektive hörnsten, men ingen detaljerad rekommendation ges om vilka förslag, när och hur dessa bör implementeras.

3.2. Metodprocessen

Vid insamling av data finns fyra huvudsakliga metoder; frågeformulär, observationer, intervjuer och litteraturstudier (Holme & Solvang, 1997). Av dessa har litteraturstudier, observationer och intervjuer använts. Utöver dessa har även insamling av befintliga dokument på företaget samt benchmarking hos en av Alfas kunder gjorts. För att få en bakgrundsförståelse av företaget genomfördes även en inledande rundvandring längs flödet och grundläggande genomgång av verksamheten. Metodprocessen visualiseras i Figur 8 nedan och i avsnitt 3.3–3.8 beskrivs tillvägagångssättet för varje metod utförligt.



Figur 7 Metodprocessen

3.3. Förkunskaper och litteraturstudier

De teoretiska förkunskaper som legat till grund för arbetet har erhållits genom tidigare kurser på Chalmers Tekniska Högskola. De kurser som har varit speciellt betydande har varit Kvalitet och Driftsäkerhet (LTM991), Arbetsorganisation (TEK330), Projektledning (TEK371) och Integrerad produktionsorganisation (TEK385). Dessa har bidragit till en djupare förståelse av vad kvalitet innebär och tillämpas samt hur olika funktioner i företaget hänger samman.

Litteraturstudierna har i huvudsak haft två syften. Dels att få en djupare förståelse och dels som underlag till den teoretiska referensramen. Utöver en omfattande litteraturstudie kring kvalitetsbegreppet och den teoretiska utgångspunkten TQM har förändringsteori och verktyg inom lean produktion tagits med i den teoretiska referensramen. Även ISO har studerats.

Val av litteratur har i första hand fallit på sökningar på Chalmers bibliotek samt litteratur som varit betydande i tidigare kurser under författarnas utbildning. 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 "TQM", "Total Quality Management", "ISO" och "TQM + ISO".

3.4. Intervjuer

Enligt Lantz (2007) kan intervjuer kategoriseras efter vilken struktur de har, och den information som erhålls varierar beroende på val av utformning. De två motpolerna är intervjuer av öppen respektive strukturerad karaktär. 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

Den mest betydande informationskällan i kartläggningen av Alfa har varit intervjuer med medarbetare på olika positioner. Nedan beskrivs hur utformning, urval och genomförande gjorts.

3.4.1. Urval

Intervjuerna har koncentrerats på tjänstemän, mellanchefer och medlemmar av ledningsgruppen. De tillfrågade är verksamma inom områdena försäljning, planering och inköp, ekonomi, kvalitet, leverans, produktion samt verkställande direktör. Ingen som blivit tillfrågad har tackat nej till intervju, och alla intervjuade upplevdes som öppna och positiva till att dela med sig av information.

Olika områden har valts för att få flera perspektiv samt för fördjupning inom vissa frågor inom ramen för hörnstenarna. Inga operatörer har dock intervjuats, vilket kan ha påverkat resultatet. Genom att tillfråga operatörer hade troligtvis en djupare förståelse för helheten erhållits.

3.4.2. Utformning och genomförande

Utformningen av intervjuerna på Alfa har varit av både öppen och semistrukturerad karaktär. De inledande intervjuerna var semistrukturerade och hade syftet att få förståelse för hur synen på kvalitet inom företaget såg ut. Här ställdes frågor som "Vad är kvalitet för dig?". Samma frågor ställdes till alla intervjuade personer, som totalt var 10 personer. Beroende på svar ställdes följdfrågor, vilka varierade från intervju till intervju. Innan frågorna ställdes förtydligades syftet med intervjun. Genomsnittlig tid för dessa var 30 minuter.

Efterföljande intervjuer gjordes i syfte att få förståelse för företaget och kartlägga verksamheten inom ramen för den teoretiska utgångspunkten. Frågorna rörde bland annat processer, förbättringsarbete och kommunikation. En del intervjuer var av även här semistrukturerade för att få ut maximalt med information. De inleddes i dessa fall 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.

Det mesta av den erhållna informationen har framkommit under samtal och diskussioner i öppen intervjukaraktär med bland annat verkställande direktör och ansvariga för planering, ekonomi och försäljning. Under besöken på företaget har det hela tiden funnits möjlighet att gå runt och samtala samt ställa enstaka frågor. Detta har även medfört att flera personer har medverkat i samtal och intervjuer under flera tillfällen.

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.

Ett vanligt inslag under intervjuer är inspelning, 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 författarna av denna rapport samt författaren av rapporten Daglig styrning på ett legotillverkande företag medverkat, med i huvudsak en intervjuande och två med möjligheter att ställa följdfrågor. Detta talar även för en entydig tolkning av svaren, då de bekräftats av samtliga närvarande.

3.5. Observationer

En del i kartläggandet av Alfas pågående förbättringsarbete och avvikelsehantering var att observera två olika typer av möten (se avsnitt 4.1.3). Det första var Alfas dagliga kvalitetsmöte, under vilket vi medverkade två gånger. Det andra var ett planeringsmöte som hålls på veckobasis, vilket observerades vid ett tillfälle. Samtliga möten observerades av tre personer och anteckningar fördes.

3.6. Dokumentinsamling

De dokument som samlades in baserades på vilka delar som studerades mer ingående utifrån identifierade behov, såsom avvikelsehantering och offerthantering. Den största informationskällan i detta avseende har utgjorts av företagets verksamhetshandbok. Verksamhetshandboken användes i syfte att få en förståelse för hur rutiner beskrivs, hur ansvarsfördelning ser ut samt få information om olika processer. Verksamhetshandboken har även funnits digitalt och varit tillgänglig under hela arbetet, vilket underlättat mycket.

3.7. Benchmarking

I mars genomfördes en funktionell benchmarking hos Beta, som är kund till Alfa. Kunden valdes då de är en förebild för Alfa i många avseenden och det finns ett befintligt, väl fungerande samarbete dem emellan. Jämförelsen gjordes främst i syfte att få inspiration kring daglig styrning till rapporten Daglig styrning på ett legotillverkande företag. Därav finns en mer utförlig beskrivning av besöket att läsa i den rapporten. Under besöket gjordes även en genomgång av Betas dagliga kvalitetsmöten, avvikelsehantering och förbättringsverksamhet, något som var användbart även i denna rapport (se avsnitt 4.2).

Under hela besöket, som hölls av Betas kvalitetschef, fördes anteckningar och det fanns utrymme att ställa frågor för att förtydliga om något var oklart. Besöket pågick under cirka två timmar och förutom författarna av denna rapport medverkade även Alfas VD och kvalitetschef samt författaren av rapporten Daglig styrning på ett legotillverkande företag.

3.8. Analys

Enligt Patel & Davidson (2003) är det i kvalitativa studier lämpligt att göra en löpande analys, vilket innebär att analysen formas under arbetets gång. Detta har tillämpats i denna studie.

Under insamlingen av information och sammanställandet av nuläget på Alfa gjordes samtidigt en löpande analys av den erhållna informationen. Analysen byggdes utifrån frågeställningarna och fokuserade således främst på synen på kvalitet och kvalitetsutveckling på företaget samt styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter inom ramen för respektive hörnsten.

För att sammanfatta och på ett konkret sätt visualisera nuläget på Alfa gjordes avslutningsvis en SWOT-analys. Förkortningen står för Strengths, Weaknesses, Opportunities och Threats och syftar till att sammanfatta företags egenskaper inom dessa fyra områden på ett lättillgängligt sätt. I den teoretiska beskrivningen står S och W för interna faktorer och O och T för externa (Hindle, 2012). I denna rapport ligger dock fokus på ett internt perspektiv, vilket ligger till grund för valet att även identifiera möjligheter och hot internt istället för externt.

4

Resultat

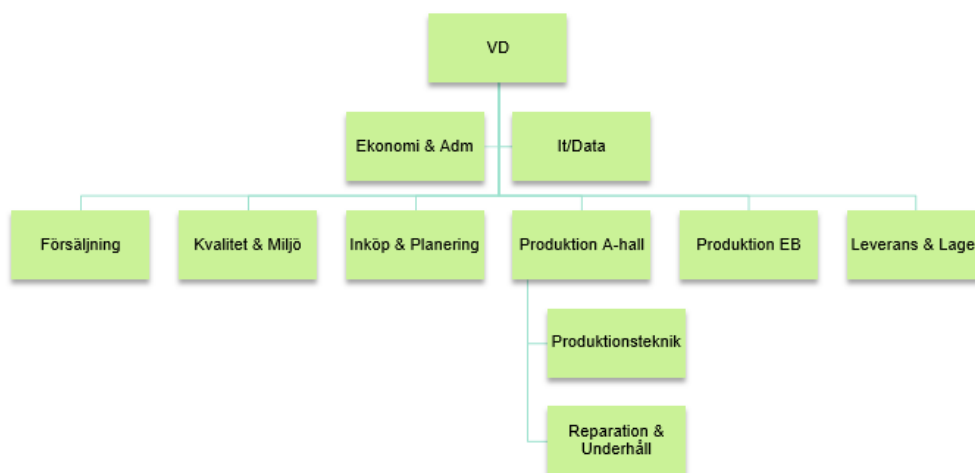
I resultatet finns en nulägesbeskrivning av Alfa, som gjorts med utgångspunkt i dokumentinsamling samt genomförda intervjuer och observationer. Vidare beskrivs benchmarkingen hos Alfas kund Beta.

4.1 Nulägesbeskrivning av Alfa

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

4.1.1. Organisationsstruktur

Alfa har en majoritetsägare och alla beslut tas av ledningen. Ledningsgruppen består av VD samt ansvariga för följande avdelningar; kvalitet, ekonomi, automathall, efterbearbetningshallen, produktionsteknik, försäljning, inköp och planering. Organisationsstrukturen visualiseras i Figur 9.



Figur 8 Alfas organisationsstruktur

4.1.2. Vision, affärsidé och kvalitetspolicy

Alfas vision beskriver att de 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.

Affärsidé beskriver vidare att de ska 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.

Kvalitetspolicy genomsyras av stort kundfokus. Där beskrivs att kundens behov och förväntningar sätts i första hand och målet är att ha nära och långtgående samarbete med kunderna. Säkerställande av rätt kvalitet görs genom fortlöpande utbildning och en väl utvecklad kvalitetsstyrning. Effektiva processer ska hålla kassations- och arbetskostnader på en låg nivå. Slutligen lyfts Alfans ansvar att bedriva verksamheten i enlighet med gällande lagar och förordningar.

4.1.3. Alfans nisch

Alfa verkar inom en relativt snäv nisch och är experter på komponenter av storlek inom ett visst spann. Stor kunskap finns inom företaget, vilket gör att de är duktiga på möta höga kravspecifikationer och leverera komponenter som specificerats på ritning. Produkterna som levereras är av hög kvalitet och har en hög lägsta standard. Detta kan emellertid leda till att de blir något dyra i en upphandling. Vidare finns en trogen kundkrets i vilken det finns nära och goda relationer med många av kunderna.

En konkurrensfördel hos Alfa är att många komponenter produceras mot lager, för att sedan kunna levereras omedelbart vid beställning. Dessa lager är i regel säkrade via avtal, vilket innebär att kunden förbinder sig att köpa upp lagret även om ritningen ändras. Alla kunder har dock inte avtal i dagsläget, men det är något Alfa eftersträvar och arbetar för att ha i framtiden. Det förekommer även andra typer av avtal, såsom sekretessavtal och uppförandekod.

4.1.4. 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 gällde majoritetsbeslut och mentaliteten var att man sköter sitt. Med tiden köptes delägarna ut, men flertalet av dem arbetar kvar på företaget och har kvar sina poster och ansvarsområden.

Det finns en tydlig funktionsindelning där intresset främst ligger hos den egna avdelningen, något som vid upprepade tillfällen i intervjuer hänvisats till tidigare förhållanden. I intervjuer med personer från olika befattningar framgick att mentaliteten att man sköter sitt lever kvar och vad som sker i andra delar av verkstaden tas mindre hänsyn till. Olika kulturer har även utvecklats på de olika avdelningarna. En genomgående helhetsförståelse för hela företaget och kundens behov saknas.

I kombination med tidigare ägarstruktur är en bidragande orsak till den starka företagskulturen att de flesta medarbetarna 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. Vanligtvis är personalomsättningen lägre än så. En följd av den låga personalomsättningen är en relativt hög medelålder på 50 år.

Andan i byggnaden är familjär och 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.

4.1.5. Förändringströghet

På Alfa råder förändringströghet. Många medarbetare är skickliga på sitt arbete och har arbetat på sin position under lång tid och mentaliteten är att man kan sitt bäst. Detta kan exemplifieras av en medarbetares beskrivning att "om någon inom företaget kommer och säger att jag ska göra på ett annat sätt så bryr jag mig inte om det, för de vet inte hur man gör mitt jobb. Om någon utifrån skulle säga att jag kan göra det här på ett bättre sätt är det däremot en annan sak." Detta sades med glimten i ögat, men sätter fingret på företagets kultur.

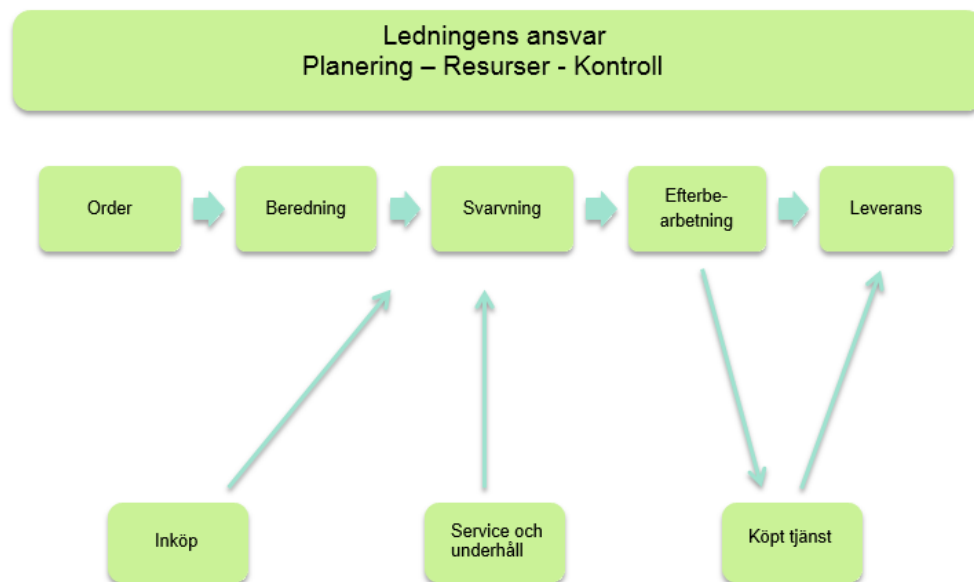
Det tycks emellertid råda delade meningar om att lära sig nya saker och arbetsuppgifter. Det har till ledningen framkommit önskemål om att lära sig nya saker från några och det finns en stark ovilja att anta nya arbetsuppgifter hos andra.

4.1.6. Verksamhetshandbok

På Alfa finns en verksamhetshandbok som ska fungera som ett styrande dokument inom verksamheten, genom att beskriva huvudprinciper och ansvarsfördelning. 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 har möjlighet att titta vid funderingar över tillvägagångssätt eller liknande.

4.1.7. Processer

I verksamhetshandboken finns en översiktlig beskrivning av Alfas processer (se Figur 10) samt en mer ingående beskrivning under varje stödprocess. Det finns även dokument som fastställer hur processerna ska styras och vilka metoder som lämpas för detta. Dessutom finns information om metoder som ska användas för att analysera, planera och förbättra processerna. Alfa arbetar dock inte processbaserat i praktiken.



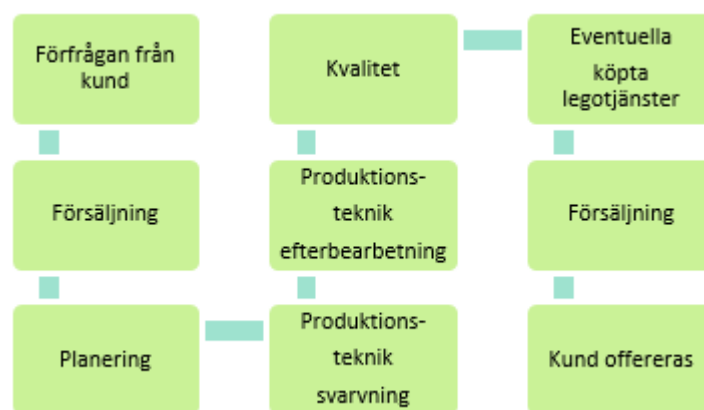
Figur 9 Alfas huvudprocess samt stöd- och ledningsprocess

En stödprocess på Alfa är offertprocessen, vilken illustreras i Figur 11. Det startar med att en förfrågan från kund inkommer till försäljningsavdelningen, som fastställer om detaljen är lämplig för Alfas tillverkning samt fastställer ett färdigdatum för offerten. En offertblankett

med bifogad ritning skrivs ut (se Bilaga 1). Därefter går offerten vidare till planeringsavdelningen, som fastställer vilken typ av material som lämpar sig bäst.

Vidare lämnas offertblanketten till produktionsteknik, först för svarvning och sedan för efterbearbetning. För svarvning granskas offerten med avseende på svarvningsoperationer och den produktionsutrustning som lämpas bäst för detaljen fastställs. För efterbearbetning upprättas en preliminär operationslista.

På kvalitetsavdelningen kontrolleras att detaljen kan mätas med befintlig utrustning. Om detaljen kräver köpta legotjänster, så som härdning och ytbehandling, som Alfa inte kan göra själv, infodras pris och ledtid för dessa. Avslutningsvis levereras offerten återigen till försäljningsavdelningen, där ett pris beräknas utifrån framtaget beräkningsunderlag och därefter offereras kunden.



Figur 10 Alfas offertprocess

Leveranser av offerten, avdelningar emellan, sker i pappersform via internpost. Internbrevlådorna kontrolleras i regel en gång per dag, vilket resulterar i en lång ledtid för offertprocessen. I en intervju framgick att förfarandet kan ta mellan 1-3 veckor om det inte forceras, men att det endast krävs 2-8 timmars effektivt arbete.

Då offerten hanteras i pappersform har det hänt att den tappats bort och extra resurser fått läggas på att hitta den eller utarbeta en ny. Behov av digitalisering av hela förfarandet har uttryckts, då det skulle minska både ledtid, resursåtgång och risk för försvinnande.

4.1.8. Avdelningar

Nedan beskrivs Alfas huvudavdelningar. Uppdelningen är på kontor, som innefattar bland annat planering och produktionsteknik, automathall, efterbearbetningshall, kvalitetsavdelning och leveransavdelning. Med undantag för automathallen, där man arbetar treskift, arbetar alla avdelningar dagtid, med flexetid mellan 06.00-08.00 och 15.00–17.00.

För de anställda i verkstaden finns en kompetensbaserad lönestege i vilken poäng samlas. Att kunna köra olika av maskiner, kurser, erfarenheter och engagemang kombinerat med hur länge man arbetat, utgör varierande antal poäng. Utöver detta hålls en individuell löneförhandling. För tjänstemännen finns inget system av den här typen, utan där regleras lönen främst baserat på kollektivavtal och förhandling.

Kontor

På kontoret arbetar, utöver VD, personer med ansvar för funktionerna ekonomi, försäljning, fakturering, orderhantering, planering och produktionsteknik. Till tjänstemännen, som totalt är 12 till antalet, hör även ansvariga för kvalitetsavdelningen, automathallen, efterbearbetningshallen samt IT/data kombinerat med ansvar för leveransavdelningen. Nedan beskrivs aktiviteter och betydelsefull information inom avdelningen.

Planering

Övergripande planering av körningar utförs av planeringsansvarig. Denna planering finns sedan tillgänglig för alla i datorn. Arbetsledarna på de olika avdelningarna ansvarar för detaljerad planering och att kommunicera vad som ska utföras till övriga medarbetare. Utgångspunkten för vad som ska göras är körplaner, vilka beskriver i vilken ordning tillverkningsordrar ska köras. Dessa kommuniceras genom att de skrivs ut till medarbetarna av ansvarig för varje avdelning. Om arbetsledaren inte är på plats eller om oklarheter uppstår har operatörerna möjlighet att hämta informationen själv i datorn.

Detaljerad planering kan handla om att exempelvis flytta en körning för att undvika en extra riggning om det är lämpligt eller omprioritering av arbeten vid exempelvis sjukdom, då man strävar efter att utgå från kundens behov. Om en person, vars planerade arbete är kritiskt ur kundperspektiv, är frånvarande kan det vara nödvändigt att flytta en operatör för att få det utfört.

I kombination med planerat arbete utgår operatörerna från en produktionsfaktor, som beskriver hur lång tid en körning planeras ta. Om en operation tar exempelvis en timme och det ska tillverkas tio komponenter tar hela körningen tio timmar. Baserat på detta finns ett belöningsystem där en bonus delas ut om operatören hinner köra mer än planerat.

Planeringsmöte

Varje måndag hålls ett planeringsmöte där ledningsgruppen och leveransansvarig deltar. Alla medverkande tar upp relevant information från respektive avdelning. Exempelvis presenterar planeringsansvarig föregående veckas beläggningsgrad och försäljningsansvarig förmedlar status för nuvarande kunder. Ytterligare områden som behandlas är produktionsuppföljning och leveransprecision.

Under planeringsmötet tas även förbättringsmöjligheter och åtgärder upp. I verksamhetshandboken beskrivs att ledningsgruppen ansvarar för analys och diskussion av förslag till förbättringar av verksamheten samt tar beslut om och utser ansvariga för genomförandet. Idag arbetar ledningsgruppen aktivt med förbättringsåtgärder inom många områden, exempelvis inom kvalitetsmätning och leveransprecision.

När beslut om åtgärder tagits under detta möte är alla delaktiga och inställningen är ofta positiv till förändring. När det sedan kommer till att ändra sitt eget sätt att arbeta tar det däremot ofta stopp och det förekommer att åtgärder inte genomförs. Huruvida det beror på bristande kunskap om hur de ska genomföras eller en motvilja att genomföra är oklart. Det finns då istället en tendens att saker delegeras uppåt istället för att tas om hand där problemet finns. Vidare har flera samtal med olika personer även indikerat att det finns en tendens att beslut tas utifrån olika individer, inte på konkreta fakta.

Exempel på en förbättringsåtgärd som fokuserats på under det senaste halvåret är leveranssäkerheten. Tidigare har avsteg från körplanen gjorts utifrån den enskilda situationen,

för att exempelvis spara tid för riggning, istället för att se till helheten. Det har exempelvis resulterat i att något som ska läggas på lager körts istället för en komponent som är kritisk tidsmässigt och ska levereras till kund. I september 2014 var leveranssäkerheten 82 %, en siffra långt under Alfes mål. Fokus lades då på uppföljning, då varje avdelning fick redovisa hur de låg till mot körplaneringen på planeringsmötet. Detta gav en viss effekt på leveranssäkerheten.

Den stora effekten kom dock först i november, då fokus lades på den interna leveranssäkerheten. Varje avdelningschef tar, sedan beslutet, med en så kallad släplista till mötena som går igenom. Detta har medfört att förseningar nu tydligare kan identifieras och åtgärdas i god tid. Följden blev att kunderna nu kan meddelas mer pricksäkra leveranstider. Detta fick en direkt effekt på lovad leveranstid som då snabbt gick upp till 95 %.

Planeringsansvarig har inte alltid kunskap om vilken typ av riggning som krävs för olika komponenter, vilket kan leda till ofrivilliga suboptimeringar. Om detta sker och operatören märker att en annan sekvens är mer fördelaktig på sin station ska detta diskuteras med arbetsledaren innan ändring sker.

Kundnöjdhet

Rutinen för att säkerställa kundnöjdhet har tidigare bestått av en enkät som årligen skickas ut till kunderna. Detta är något som förändrats sedan slutet på januari 2015 då beslut togs att istället använda en enkät på hemsidan. Syftet med ändringen var att förenkla för kunden och därmed erhålla en högre svarsfrekvens.

Enkäten innehåller frågor som ska kartlägga många aspekter på Alfa. De områden man vill mäta är ledtider, både vid offertförfrågan och beställning, prisbild, leveransprecision, kvalitet och kommunikation. Dessa är även nyckeltal som regelbundet mäts. Enkäten kommer vara aktiv under vissa tidsperioder, vilka ännu inte fastställts, och det är kontaktpersonen för kunden som har ansvar för att uppmana till att svara på enkäten.

Eftersom förfarandet är nytt har ännu inga rutiner utarbetats kring hur den information som erhålls genom enkäten ska behandlas och utvärderas. Detta är också anledningen till att verksamhetshandboken inte är uppdaterad inom detta område.

Affärssystemet Monitor

Alfa använder sig av affärssystemet monitor, som erbjuder många funktioner och där all data idag registreras. Bland annat kan processer registreras och efter en tids användande kan olika mätetal avslöja exempelvis processens effektivitet eller var en eventuell flaskhals finns. Det finns således tillgång till väldigt mycket information. Från flera håll har dock uttryckts att det skulle kunna användas i mycket större utsträckning än i dagsläget, då det samlas in mycket information som inte används.

Lagring och bevarande av information

Förutom att använda monitor i större utsträckning har det även framkommit att det finns ett stort behov av digitalisering. På kvalitetsavdelningen finns idag ett ritningsarkiv med alla ritningar och specifikationer från kunder. Detta arkiv är i dagsläget helt pappersbaserat.

En stor riskfaktor i dagsläget är även att Alfes server är placerad i huset, vilket kan medföra att all information går förlorad vid en eventuell brand. Detta är något de är medvetna om och har för avsikt att omplacera servern.

Det har även uttryckts från flera håll att mycket av den information och kunskap som medarbetarna besitter inte finns dokumenterad och tillgänglig för alla, utan endast i huvudet på enskilda personer.

Automathallen

I automathallen arbetar operatörerna treskift, från söndag natt till och med fredag eftermiddag. Under dagskiftet finns en arbetsledare på plats som ska ansvara för att utveckla produktionsprocessen i syfte att öka effektiviteten. Det är även arbetsledarens ansvar att leda och utveckla medarbetare för att säkra bra relationer inom produktionsprocessen och se till att produkter levereras med rätt kvalitet i rätt tid.

För tillfället finns 5 maskingrupper, varav en är under avveckling, där en operatör per skift ansvarar för en maskingrupp. Inom varje maskingrupp finns tre maskiner som operatören kör samtidigt. Utöver dessa maskiner finns en maskinpark som är ägnad för enstycksproduktion. De flesta operatörerna har arbetat på samma plats under lång tid, är självständiga och besitter stor kunskap. Detta är också anledningen till att det inte anses finnas något behov av en arbetsledare på eftermiddags- och nattsiftet.

Varje operatör har en start- och stopptid för varje order. När körningen är klar går detaljerna vidare till en tvättstation innan leverans till efterbearbetningshallen. I samma stund som detaljerna lämnas till tvättstationen tas inget vidare ansvar av den enskilda operatören. Information om efterkommande operationer finns på körplanen, men det är ingenting som används eller tas någon större hänsyn till.

Vidare har varje maskin en detaljerad rutin som finns beskriven i verksamhetshandboken. I intervjuer har det framgått att dessa rutiner inte används i någon större utsträckning, troligtvis på grund av det faktum att medarbetarna arbetat länge på samma ställe och arbetar på sitt eget sätt.

Tisdagsmöte

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

Efterbearbetningen

I efterbearbetningshallen sker finjusteringar med hjälp av slipning, hening, gradning, trumling och lasermärkning, beroende på vad kunden beställt. Även här finns en arbetsledare med uppdrag att se till att interna leveranstider hålls, ansvara för kvalitetsutfall och att följa givna kvalitets- och miljörutiner. Denne har även ansvar för offertberedning och produktionsberedning på avdelningen. På denna avdelning hålls inga regelbundna möten, men det är något som VD uttryckt behov av.

Kvalitetsavdelningen

På kvalitetsavdelning arbetar kvalitetschef och kvalitetstekniker. Här sker bland annat kalibrering och hopsättning av verktyg och mätdon samt kvalitetskontroll. Hur omfattande kvalitetskontrollerna är varierar beroende på order. Vad som ska prioriteras för kontroll styrs

av körplanen. Ibland är det svårt att hinna med att kontrollera enligt körplanen, vilket drabbar leveransprecisionen.

Under intervjuer har det framkommit att det finns behov av ökad kommunikation mellan avdelningarna. Exempelvis ska vissa ordrar som går genom kvalitet läggas på lager medan andra ska levereras till kund. Leveransavdelningen, som har störst koll på vad som ska levereras, skulle kunna bidra med information om vad som är kritiskt och därför bör prioriteras om kvalitetsavdelningen ligger efter i planeringen.

Dagliga kvalitetsmöten

Varje morgon hålls ett kort möte på kvalitetsavdelningen. Medverkande är arbetsledare för automathallen, efterbearbetningshallen, kvalitetsavdelningen och leveransavdelningen samt VD, ersättare skall finnas om ordinarie inte är närvarande. På dessa möten går man kortfattat igenom produktionsläget om det finns några störningar. Vidare går man igenom om det finns några komponenter med kvalitetsproblem samt beslutar om vilka åtgärder som ska vidtas.

De dagliga kvalitetsmötena infördes i mars 2014, efter ett besök med hela personalen på företaget Beta, i huvudsakligt syfte att förbättra kommunikationen mellan avdelningarna. Verkställande direktörs ord om införandet lyder: "Vi såg vinster med att träffas varje morgon för att dels få koll vad som är aktuellt för dagen, och dels att bli effektivare på att åtgärda interna avvikelser. Vem ansvarar för ett eventuellt omarbete (i första hand och om möjligt skall det åtgärdas där avvikelserna uppstod)".

Vid införandet fanns visst motstånd mot att ha möten på daglig basis, då åsikter uppkom om att veckovisa möten vore tillräckligt. Dessa infördes ändå och i dagsläget är den generella inställningen positiv. Idag saknas dock fortfarande en tydlig struktur för mötena, vilket det finns en medvetenhet om.

Kvalitetsmätning

Idag mäts kvalitet som antal kassationer i förhållande till faktureringen under samma vecka. I en intervju förklarar man att mätning på detta sätt fungerar bra över en längre period, då det jämnas ut i längden, men medför risk för stora variationer. Om faktureringen är låg och antalet kassationer hög under en vecka eller tvärt om kan utfallet variera mycket.

Ledningsgruppen har under början av 2015 beslutat att ändra sättet att mäta kassationer. Istället för att ställa antal kassationer mot fakturering ska det mätas i förhållande till producerat värde. Detta ska ge ett mer rättvisande värde eftersom en del av körningen ofta produceras mot ett färdigvarulager.

Under en intervju exemplifieras detta på följande sätt: En vecka produceras detaljer till ett värde av en miljon kronor. Av dessa levereras ordrar för 700 000 kr till kunder och resterande placeras i färdigvarulager. Om man under denna period skulle ha kassationer för 10 000 kr skulle det gamla sättet att mäta medföra kassationer om $10\,000/700\,000 = 1,4\%$. Om man denna vecka istället endast levererat ordrar för 500 000 kr skulle andelen kassationer bli 2%. Det nya sättet att mäta tar hänsyn till hela det producerade värdet och blir således $10\,000/1\,000\,000 = 1,0\%$.

Felaktiga komponenter

Om en operatör upptäcker en felaktig detalj läggs en röd lapp med detaljerna som sedan går till kvalitetsavdelningen för kontroll. Beslut om åtgärd ligger på kvalitetsavdelningen och

beroende på kundens behov och felets storlek varierar åtgärderna. Det finns i huvudsak tre åtgärder som beskrivs nedan.

1. Om felet inte påverkar funktionen, exempelvis en matt yta men inga måttfel, kan orden ofta skickas till kund om denne godkänner avvikelser. Vid sådana fall behövs ett skriftligt svar från kunden med ett godkännande att ta emot hela eller en del av orden med avvikande detaljer.
2. Nästa alternativ är att omarbete de felaktiga komponenterna. Vid omarbetning är det även viktigt att dokumentera hur många timmar som går åt.
3. Det sista alternativet är att kassera de felaktiga detaljerna.

Avvikelsesrapport

När en avvikelse upptäcks i kvalitetskontrollen ska en intern avvikelsesrapport fyllas i av ansvarig operatör. Detta i syfte att hitta rotorsaker och förhindra att liknande fel uppstår igen. På avvikelseblanketten ska problembeskrivning, kortsiktig åtgärdsbeskrivning, rotsaksanalys och aktivitetsplan fyllas i.

I problembeskrivningen ska följande saker dokumenteras: Var, när och av vem problemet upptäcktes samt var och hur det borde ha upptäckts. Vidare ska antal detaljer som inte är godkända, hur många som kontrollerats och eventuell referens anges. Om felet inträffat tidigare (nej/fåtal gånger/frekvent) samt om det finns någon tidigare rapport ska även antecknas.

I rotsaksanalysen används verktyget 7M, i vilket ett antal punkter under varje M listas för att identifiera varför problemet uppstått. De olika områdena som ingår i 7M är metod, maskin, människa, mätsystem, material, management och miljö (Bergman och Klefsjö, 2012). På Alfa används dock enbart sex av dessa, då management inte finns med på blanketten. Vidare används även fem varför för att komma fram till problemets grundorsak.

I dagsläget skrivs en blankett ut för att sedan fyllas i för hand, vilket ibland kan ta upp till två veckor innan denna kommer tillbaka till kvalitetsavdelningen. Kvalitetsteknikern, som sköter den interna avvikelsesrapporteringen, menar att det finns ett behov av att datorisera detta förfarande. Det skulle även underlätta vid exempelvis framtagning av statistik.

I aktivitetsplanen ska aktiviteter som på lång sikt säkrar att problemet inte inträffar igen dokumenteras. Ansvarig person, planerat datum när detta ska vara genomfört samt datum och signatur när aktiviteten är stängd ska även fyllas i.

Åtgärdsplan

Vid avvikelser ska även en åtgärdsplan fyllas i. På denna ska avvikelse och orsak till avvikelse dokumenteras. Vidare ska avhjälpande och förebyggande åtgärder samt uppföljning fyllas i. Under dessa tre ska även signatur och datum anges.

De största kunderna har egna åtgärdsplaner och avvikelsesrapporter som skickas ut om en avvikande detalj når dem. Andelen reklamationer från externa kunder är dock låg. I en tidigare sammanställning från en av de största kunderna var Alfa den leverantör som hade lägst reklamationer på 0,0 %. Genomsnittlig andel reklamationer för alla Alfors kunder under perioden januari-maj 2015, ställt mot antal levererade orderrader, var 0,95 %.

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 löpande under året och sammanställs 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.

Syn på kvalitet

Då Alfa är framstående inom produktkvalitet var det föga förvånande att det också var det som de intervjuade personerna till en början belyste. Det framgick att man trodde att många inom företaget endast såg den fysiska aspekten, kopplad till komponenter, på kvalitet. Vad som sedan framkom i intervjuerna var något helt annat.

Ett genomgående svar var att kvalitet handlar om en helhetsbild ur kundens perspektiv. Alltså allt från bemötande till rätt leverans och i rätt tid. VD menar att leverera en produkt som är rätt och riktig enligt deras standard förutsätts av kunden och därför är inte endast det kvalitet. Kvalitet borde inkludera hela kedjan, från förfrågan till leverans. För att det ska fungera måste alla jobba efter samma rutiner och ha samma syn.

Vidare framkom att det ska handla om rätt kvalitet. Om kundens beställning har en viss kravspecifikation ska produkten hålla den, varken bättre eller sämre. Exempelvis ska ytfinheten vara passande, inte vara för bra för ändamålet. Det handlar om att anpassa kvaliteten till kunden. Däremot framgick även att Alfa inte vill leverera produkter med en för låg standard då det inte passar deras sätt att arbeta och inte heller deras maskinpark. I en intervju framgick även att kvalitet måste vara mätbart.

Även leveransprecision lyftes under flera intervjuer, dels externt men även internt. Leveranssäkerhet ska finnas i alla delar i kedjan, inte enbart ut till kund, utan även mellan avdelningarna. Det är lätt att bli blind och bara fokusera på slutkunden och inte de interna kunderna.

Leveransavdelningen

På leveransavdelningen arbetar två personer, varav en arbetsledare, vars primära uppgift är att paketera och leverera ordrar i rätt tid. Arbetsledaren har även flera ansvarsområden, innefattande beställning av legotjänster, emballage och frakt samt trumling och detaljtvt. Packning sker enligt körplan men leveranskraven prioriteras.

4.1.3 Observationer

Nedan beskrivs de tre observationer som gjorts på Alfa under februari och mars 2015.

Observation 1: Kvalitetsmöte 2015-02-02

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

Observation 2: Planeringsmöte 2015-02-02

Under detta möte medverkade VD, arbetsledaren för efterbearbetning och ansvariga för produktionsteknik, beredning, ekonomi, försäljning, planering, order, kvalitet samt leverans och inköp. Arbetsledaren för automathallen var sjukskriven vid tillfället och var ersatt av en person från produktionsteknik. Utöver dessa deltog även en person som fungerar som mentor för VD, som är ny på posten sedan sommaren 2014.

Under detta möte diskuterades läget med nuvarande kunder och en potentiell kund, genomgång av nyckeltal (leveransprecision, beläggningsgrad) och förbättringspotential inom dessa. Siffror på detta visas även i monitor via storskärm. Vidare presenterades fakturering, ordergång och närvaro.

Observation 3: Kvalitetsmöte 2015-03-20

Under detta möte närvarade VD, kvalitetstekniker samt arbetsledare för automathall och det var främst läget på kvalitetsavdelningen som diskuterades. Det upplevdes som svårt att hinna med vad som skulle göras under dagen och det diskuteras om personal från någon annan avdelning kunde lånas ut. Det fanns otydligheter kring vilka arbeten som var prioriterade och vem som arbetar med sådant som är mindre brådskande för stunden. Man kommer fram till att en person från efterbearbetningshallen sitter med ett arbete som inte är bråttom, efter att den person som företrädde arbetsledaren för efterbearbetningen tillfrågats.

Det kommer även på tal att det står korgar på torget med felaktiga jobb som stått där länge och det finns otydligheter kring vad som ska göras med dessa. Det uppstår skilda åsikter kring huruvida man tidigare beslutat att kassera dessa komponenter.

4.2 Benchmarking

Nedanstående avsnitt beskriver de resultat som erhöles genom ett besök hos Alfas kund Beta, som har 450 anställda. Alfa har tidigare besökt Beta vid upprepade tillfällen, både enstaka personer och hela personalen, och det finns goda relationer dem emellan. Som tidigare nämnt var det huvudsakliga syftet med jämförelsen att få inspiration om daglig styrning till rapporten Daglig styrning på ett legotillverkande företag. Det som studerats i denna rapportens syfte är dagliga kvalitetsmöten och förbättringstavor.

4.2.1. Dagliga kvalitetsmöten

Varje dag klockan 13.15 hålls ett kvalitetsmöte vid en bestämd plats som kallas Q-torg. Närvarande är koordinatörer, planering samt produktionstekniker och produktionsledare för komponentavdelningen. En förutbestämd mötesledare tilldelar ordet och koordinatörerna presenterar var och en sina ärenden.

Under dessa möten hanteras avvikelser, då typ av komponent, typ av avvikelse samt misstänkt operation som orsakat avvikelsen identifieras. Därefter fastställs en processägare till avvikelsen och ansvarig för att utföra kortsiktig åtgärd. Om det är lämpligare att någon annan än den som orsakat avvikelsen genomför åtgärden sker detta enligt överenskommelse mellan koordinatör och processägare. En komponent av de avvikande sparas alltid för att underlätta analys av rotorsaker.

4.2.2. Förbättringstavlor

På monteringsavdelningen finns en tavla för förbättringsarbete. På denna finns en tabell för pågående aktiviteter, en bruttolista, en väntelista, en meritlista, utvärderingsspecifikationer, PDCA-cykeln samt en insats/nytta-matris.

I en ruta med rubriken bruttolista finns utrymme för alla medarbetare att lämna förbättringsförslag. Detta görs genom att förslaget skrivs ned på en lapp som sedan placeras i rutan. Om det är något som beslut inte kan tas om för tillfället, utan det finns behov av mer information, fästs lappen i rutan för "väntar svar".

För att bedöma vilka förslag som ska satsas på fördelas lapparna på en matris med två axlar och fyra rutor, där den vertikala axeln står för nytta och den horisontella axeln står för insats (se Figur 6). Förslagen prioriteras sedan utifrån hur mycket nytta som erhålls i förhållande till insats.

När prioritering gjorts och vilka förslag som ska genomföras fastställts skrivs aktiviteten upp i en tabell. Ytterligare tre rutor finns för antecknande av ansvarig för genomförandet, en PDCA-cykel som visualiserar hur långt arbetet fortskridit samt datum för när det ska vara klart. Slutligen finns en meritlista där utförda förbättringar listas, för att visualisera vad som tidigare åstadkommit.

4.2.3. Daglig styrning

På Beta används daglig styrning för att transportera information från avdelningsnivå till ledningsnivå på ett snabbt och effektivt sätt. Hur detta går till beskrivs detaljerat i rapporten Daglig styrning på ett legotillverkande företag av Signe Vallin (2015).

5

Analys

Ett av de starkaste konkurrensmedlen på Alfa är den höga produktkvaliteten, varvid det läggs stort fokus på detta. Utifrån kundkrav görs kvalitetskontroller med olika omfattning innan leverans sker till externa kunder, vilket troligtvis är en bidragande orsak till den låga andelen reklamationer. Kvalitetsutvecklingen har dock stagnerat vid ett fokus på produktkvalitet. Den kvalitet som fokuseras på idag kan jämföras med det produktionsbaserade perspektivet som Garvin beskriver, och det finns behov av att driva kvalitetsutvecklingen framåt i alla delar av verksamheten.

Utifrån genomförda intervjuer är det tydligt att kunskap finns om att kvalitet är något mycket mer komplext än den fysiska produkten. Reflektioner kring att kvalitet bland annat handlar om att leverera i tid med rätt kvalitet, vittnar om kundfokus och att det handlar om att tillfredsställa kunden på alla plan. Många ostrukturerade tankar kring vad kvalitet är har observerats, men det saknas ett helhetstänk där alla drar åt samma håll.

Sedan 1996 är Alfa certifierade enligt ISO 9001:2008 och verksamheten har anpassats efter detta genom bland annat ett processbeskrivet arbetssätt. Det finns blandade meningar om relationen mellan ISO och TQM. Liaos studie från 1995 indikerar att ISO 9000 lämpar sig bäst när det integreras med TQM. Vidare drar Lakhil (2014) slutsatsen i en studie att ett arbete enligt ISO 9000, innan TQM anammas, tycks ge bäst förutsättningar för organisatorisk framgång. I kravstandarden kan många likheter med utgångspunkterna för TQM urskiljas, vilket stärker relevansen för just TQM i detta sammanhang. Nedanstående analys ger konkreta exempel på hur kvalitetsutvecklingen på Alfa kan drivas framåt med utgångspunkt i de sex hörnstenarna i TQM.

5.1. Engagerat ledarskap

En förutsättning för ett framgångsrikt kvalitetsarbete är att det finns ett genuint engagemang från samtliga ledarpositioner. Bergman & Klefsjö (2012) belyser vikten av att utveckla chefer på alla nivåer till att bli engagerade ledare. Här lyfts fokus på rak och tydlig kommunikation fram och förmåga att motivera medarbetare. Det är av stor vikt särskilt vid en stark företagskultur där det finns förändringsmotstånd.

I dagsläget finns en vilja att genomföra genomgripande förändringar och det pågår ett kontinuerligt förbättringsarbete. Som ovan nämnt upplevs organisationen som tungrodd och förändringströg, och fokus ligger på enskilda aktiviteter och avdelningar istället för på helheten. För att lyckas åstadkomma en förändring i tankesätt och kultur är det oerhört viktigt att man som ledare etablerar en känsla för behovet av och en vilja till utveckling och förändring (Kotter, 1996).

Som ledare är det även viktigt att utveckla Alfors förändringseffektivitet. Detta kan åstadkommas genom att utveckla en förmåga att tidigt inse behov av förändring samt utveckla arbetet med att ta fram relevanta förändringsförslag. Ett forum där utrymme finns att lyfta problem eller förbättringsåtgärder bör finnas, vilket Alfa idag har i form av veckovisa planeringsmöten.

5.1.1. Ansvarstagande

Inom ramen för engagerat ledarskap ryms problemet med att en tendens finns att åtgärder som beslutats inte genomförs. En lämplig åtgärd mot detta är att utse en ansvarig person för åtgärden samt aktivt arbeta med uppföljning. Tydliga beskrivningar av befattningar och ansvarsområden finns i företagets verksamhetshandbok. Att utse en ansvarig person torde således inte vara några svårigheter. Om det är oklart vem som är processägare är det viktigt att utse en ansvarig person.

För att åtgärder ska genomföras, vare sig det handlar om okunskap eller ovilja, bör ansvar och uppföljning utkrävas. Vid beslutad åtgärd bör det på ett tydligt och visuellt sätt dokumenteras vem som är ansvarig för åtgärdens genomförande och vilket datum detta ska återkopplas till ledningen. Skulle den ansvarige ha bristfällig kunskap för att genomföra åtgärden är det dennes ansvar att be om hjälp. Genom att visualisera vem som är ansvarig för åtgärden förtydligas det för övriga medarbetare, vilket kan vara ett incitament till att genomföra uppgiften.

5.1.2. Konsekvent ledarskap

Ett kritiskt moment är att ledarskapet bör vara konsekvent och entydigt på alla nivåer. Ett hjälpmedel för att nå ut till berörda medarbetare och skapa kommunikation mellan avdelningar är daglig styrning. Genom att införa dagliga möten där dagens läge och mål lyfts samt där alla förväntas avrapportera tillbud och liknande skapas förutsättningar för ansvarskänsla hos medarbetarna. Detta ger även förutsättningar för bättre samordning då man på ledningsnivå snabbt får en förståelse för dagens situation och kan ta snabba beslut om ändringar (Vallin, 2015).

Ett bra ledarskap är alltså kritiskt för att lyckas med förbättringsarbete och implementering av TQM, speciellt när organisationen upplevs som förändringströg. Denna slutsats delas även av en studie som presenterades av Jamali, Ebrahimi & Abbaszadeh på en konferens i Kairo 2010. De framförde att "Top management commitment", tillsammans med "Strategic quality planning", "Process management" och "Training" är fyra kritiska framgångsfaktorer för implementering av TQM.

Även om ett föredömligt ledarskap kan tyckas vara nyckeln till ett framgångsrikt arbete är det långt ifrån tillräckligt. Det handlar om ett engagemang och en vilja att arbeta på ett visst sätt och leda medarbetarna i rätt riktning i enlighet med övriga hörnstenar.

5.2. Sätt kunderna i centrum

Ett återkommande problem på Alfa är att fokus främst ligger på den egna aktiviteten och avdelningen. Ett internmarknadstänk, där efterföljande aktivitet är kund till föregående aktivitet, saknas och i dagsläget tas inget vidare ansvar när den enskilda aktiviteten avslutats. En följd av detta tydliga funktionstänk är att medarbetarna saknar helhetsförståelse och den externa kundens behov kan således glömmas bort. Detta bekräftar Ax, Johansson & Kullvéns (2009) beskrivning av funktionsindelningens konsekvenser.

5.2.1. Kundfokus

Alfa har nära relationer med sina största kunder och arbetar hängivet med key account management. All tillverkning utgår från kundernas behov i form av ritningar. Under flertalet intervjuer uttrycks dock avsaknaden av kundfokus på de lägre nivåerna i verksamheten. Förståelse saknas för att företaget existerar tack vare de externa kunderna och alla aktiviteter som utförs ska vara värdeskapande för dessa. En bidragande orsak är återigen det rådande funktionstänkandet. För att som företag utvecklas inom detta område är det viktigt att verksamheten är processbaserad och att man utgår från kunden i alla lägen. Detta behandlas vidare i avsnitt 5.5.

5.2.2. Kundens behov

En del i att sätta kunderna i centrum handlar om att tolka kundernas behov, sätta sig in i kundens perspektiv och förstå vad kunden vill ha (Bergman & Klefsjö, 2012). Eftersom Alfa enbart tillverkar detaljer enligt sina kunders ritningar handlar det inte om att ta fram egna produkter anpassade efter marknaden, utan snarare att kunna möta och hantera de förfrågningar som erhålls.

Att förstå kundens behov är högst aktuellt vid tolkning av dennes ritningar. Även om kunden inte kräver en sådan hög produktkvalitet och precision som Alfa förutsätter, och därmed räknar på i sina offerter, håller Alfa standarden på en viss nivå. En konsekvens av detta är att Alfa många gånger inte står sig kostnadsmässigt i konkurrensen, vilket medfört till att kunden har vänt sig till konkurrerande företag.

Alfa har en snäv nisch och i intervjuer har det uttryckts att de inte vill tillverka för enkla detaljer. Med företagets konkurrensutsatta situation kan det dock vara lämpligt att överväga att åta sig enklare detaljer om kapacitet i verkstaden finns. Detta för att på sikt öka marknadsandelar och bli mer konkurrenskraftiga i längden.

Att tolka kundbehov handlar inte enbart om nya kunder. Det är även centralt att vårda de kundkontakter företaget har och möta befintliga kunders behov. Alfa arbetar mycket med detta och har, troligtvis till följd av det, en trogen kundkrets. En väsentlig del i arbetet med att förstå vad kunderna prioriterar och efterfrågar är uppföljning. I dagsläget är Alfors kundåterkoppling under förbättring, från en personligen mailad enkät till kunden till att svar samlas in via hemsidan för att underlätta och öka svarsfrekvensen.

Det nya systemet är dock under utveckling vilket är förklaringen till att inga nya rutiner skrivits eller etablerats. Något som dock är viktigt att beakta i det fortsatta arbetet med kundenkäten är att reflektera över och fastställa vad svaren betyder, hur dessa ska följas upp samt hur de punkter som får lägre betyg ska angripas.

5.2.3. Interna kunder

För att på sikt öka lönsamheten och vara kundfokuserad ska en strävan finnas att endast utföra aktiviteter som är värdeskapande för kunden. Det är dock inte bara den externa kundens behov som ska uppfyllas. Att varje process och aktivitet även har en intern kund, och att dennes krav och förväntningar måste uppfyllas, är inte något som Alfa arbetar aktivt med idag. Den enskilda avdelningen ser främst till den egna uppgiften, utan någon större hänsyn till varken den externa eller den interna kunden.

Få rätt produkter, i rätt tid med rätt kvalitet är det primära behovet hos den interna kunden, som alltså är nästkommande steg i produktionskedjan. Ett sekundärt behov kan handla om resurser. Ibland kan det vara personalbrist alternativt hög belastning på en avdelning, medan det är lugnt eller körs produkter som ska läggas på lager på en annan. Vid sådana tillfällen finns det behov av att bistå den interna kunden med den personal som är minst belagd för tillfället.

Ett lämpligt verktyg för att öka förståelsen för övriga delar av verksamheten och förbättra kommunikationen avdelningarna emellan är daglig styrning (Vallin, 2015). Genom att visualisera resurser och behov, kombinerat med dagliga möten där detta tas upp, kan en översiktlig bild av var de största behoven finns skapas. Medverkande på dessa möten är planeringsansvarig som kan ge en objektiv bedömning av var resursbehovet är störst för dagen och i samråd kan beslut om förflyttning av personal tas.

Fokus på kunden i alla led i verksamheten samt att beakta den interna kundens behov går hand i hand med hörnstenen arbeta med processer. Alfors behov av ett internmarknadstänk och ökat kundfokus kommer därför att diskuteras vidare i avsnitt 5.5. Där presenteras även förslag på hur dessa problem kan angripas.

5.2.4. Styrdokument

I kvalitetspolicyn framgår det tydligt att Alfors verksamhet ska utgå från kundens behov. Här beskrivs strävan att ha långtgående kundrelationer och att sättas kunden främst. Affärsidén betonar uppfyllande av krav i helhet och nämner inte kunden explicit. En möjlighet är att kundanpassa formuleringen av affärsidén så att den lyfter fram företagets kundfokus, då denna är den första kunden ser när den besöker hemsidan.

5.3. Skapa förutsättningar för delaktighet

Som tidigare beskrivet arbetar personalen på avdelningarna självständigt men tycks sakna kunskap om det enskilda arbetets bidragande till helheten. Det finns således behov av att inkludera medarbetarna och göra dem mer delaktiga i förbättringsarbetet och i hela verksamheten.

5.3.1. Ansvar och befogenheter

Carlzon (1985) argumenterar i sin bok *Riv pyramiderna* för att delegation av ansvar och befogenheter är nödvändigt för att skapa delaktighet. Hos Alfa är dock ansvar och befogenheter tydligt beskrivna och mellanchefer har utrymme att agera. Detta är ett komplext problem och beskrivits djupare i avsnitt 5.1.1. Där finns behovet av att även medarbetarna tar ansvar för sitt område beskrivet.

För att utveckla detta kan Alfa arbeta med att ge medarbetare i produktionen ytterligare ansvarsområden. Genom att få förtroende att ansvar för flera områden kan viljan att göra ett bra arbete förstärkas och känslan av att allt bestäms uppifrån bekämpas. Från ledningens sida har det uttryckts att alla medarbetare introducerats till verksamhetshandboken samt datasystemet och ska således veta var information om arbetet kan hittas vid oklarheter.

Behovet av rak, tydlig och upprepande kommunikation är även här tydligt. Om personalen förväntas leta upp information i datorn om vad som ska göras för dagen bör detta tydligt framgå. Det är också viktigt att alla är fullkomligt införstådda med vad som förväntas av en.

5.3.2. Forum för delaktighet

De forum som finns för diskussion idag är för ledningsgruppen ett planeringsmöte varje måndag. På detta möte finns tid för diskussion och alla har möjlighet att uttrycka sina åsikter och på så sätt vara delaktiga i de beslut som tas. Utöver detta är dagliga kvalitetsmöten ett relativt nyinfört system, med syftet att skapa en bättre kommunikation och samordning mellan avdelningarna. Hur dessa möten kan utvecklas behandlas vidare under avsnitt 5.6.1.

Det finns även tillfällen som ägnas åt att informera och ta emot feedback och åsikter från medarbetare på de olika avdelningarna. I automathallen håller arbetsledaren ett möte varje tisdag. Däremot hålls inga regelbundna möten i efterbearbetningshallen. Operatörerna i båda hallarna kan diskutera med sina respektive arbetsledare kring potentiella förbättringar när behov uppstår. Det finns dock förbättringspotential i arbetet med att skapa förutsättningar för delaktighet.

Ett verktyg för förbättrad kommunikation, både med avseende på att kommunicera information och samla in information från alla medarbetare, är korta, dagliga möten. Genom att ta upp dagens mål och följa upp gårdagens mål får medarbetarna förståelse för läget samt kunskap om vad som förväntas av dem. På så sätt skapas förutsättningar för en känsla av delaktighet, något som enligt Bergman & Klefsjö (2012) är en av nycklarna till ett lyckat kvalitetsarbete.

Bergman & Klefsjö (2012) menar att det ofta byggs upp hinder för delaktighet i företag och för att reducera dessa behöver varje medarbetare ta sitt ansvar. Att informeras om huruvida man uppfyllt sina mål är en förutsättning för att känna ansvar för resultatet av sitt arbete. Genom att operatörerna på dagliga möten även förväntas avrapportera om något oväntat hänt under det senaste dygnet och vet att detta tas på allvar och dokumenteras, kan ansvars känslan stärkas ytterligare. Återigen belyses vikten av rak och tydlig kommunikation, vilket underlättas dels genom dagliga möten då informationen når ut, men även genom att informationen visualiseras på tavlor (Vallin, 2015).

Ytterligare en förutsättning för ett framgångsrikt kvalitetsarbete är, enligt Bergman och Klefsjö (2012), att medarbetarna känner att de har möjlighet att påverka beslut i förbättringsarbetet. En sätt att åstadkomma detta är att arbeta systematiskt med att ta in förbättringsförslag. Varje medarbetare förväntas således lämna ett antal förslag till förbättringar och genom att visa att dessa tas på allvar skapas förutsättningar för en känsla av delaktighet och att kunna påverka. Detta är även ett hjälpmedel i arbetet med ständiga förbättringar, varför utformningen av det beskrivs under avsnitt 5.6.4.

5.3.3. Feedback

Som beskrivet ovan kan ett sätt att skapa delaktighet vara att systematiskt arbeta med förbättringsförslag. För att det ska kännas meningsfullt och finnas en vilja till att lämna förslag är det viktigt med feedback. Det ska tydligt framgå att alla förslag som lämnas beaktas. När förslaget sedan har värderats och prioriterats bör den operatör som lämnat förslaget återkopplas till, oavsett om det genomförs eller inte. Om förslag inte genomförs ska det tydligt framgå varför. Detta för att tydliggöra att förslaget övervägts ordentligt och undvika uppfattningar som att "det ändå inte spelar någon roll vad jag säger".

Att återkoppla till medarbetarna är viktigt i alla avseenden, inte bara vid förbättringsförslag. Att uppmuntra gott beteende och berömma väl utfört arbete är också bidragande faktorer till att få en vilja att utföra ett bra jobb och vara delaktig i organisationen.

5.4. Basera beslut på fakta

En mycket viktig aspekt inom TQM, och förbättringsarbete i helhet, är att basera beslut på fakta och inte på känslomässiga eller slumpmässiga grunder (Bergman & Klefsjö, 2012). Centralt är insamlande av information, där det är viktigt både att korrekt information samlas in, men också att den används till någonting och inte samlas in enbart för insamladets skull. Beslut om åtgärder och förbättringsinsatser ska sedan baseras på insamlad data.

Även inom detta område pågår förbättringsarbete idag. Exempelvis har beslut nyligen tagits om att ändra sättet att mäta kassationer på och fokus har lagts på att köra efter och följa upp körplanen.

5.4.1. Daglig styrning

Även om strävan alltid ska vara att följa körplanen kan det ibland vara nödvändigt att göra ändringar. Det kan gälla frånvarande personal, stopp i maskiner eller sekvensändringar. För att få en bra översikt och underlätta vid beslut om ändring kan daglig styrning vara ett lämpligt verktyg (Vallin, 2015). Genom att arbeta med tavlor erhålls en bra överblick och beslut om ändringar kan tas i ett tidigare skede än i dagsläget.

5.4.2. Dokumentation

Hos Alfa finns ett stort behov av förbättring av dokumentering av information. Idag finns mycket av informationen i huvudet på personer som arbetat länge och det material som är dokumenterat är till stor del i pappersform. Personalen är medvetna om att behov av att använda dator i större utsträckning än vad som görs idag finns. Med tanke på att medelåldern är relativt hög och att pensionsavgångar väntar är det extra viktigt med dokumentation för att bevara kunskap inom företaget. Även vid sjukdomar behövs dokumentation, i form av exempelvis lathundar och checklistor, så att en ersättare kan utföra den frånvarandes arbete.

Idag finns ett pappersbaserat ritningsarkiv och Alfas server i byggnaden, vilket gör företaget sårbart om exempelvis en brand skulle bryta ut. Alfa är dock medvetna om detta och undersöker idag alternativ till att flytta servern. Även datorisering av pappersarkivet är något som Alfa har för avsikt att göra, för att säkerställa att ingen information går förlorad.

5.4.3. Beslutsfattande

Inom organisationen finns många starka individer och en tendens finns att beslut fattas utifrån vad som passar enskilda personer. Även här finns ett behov av att basera beslut på fakta från omvärlden och ur företaget och inte på individer.

5.4.4. Utnyttjande av information

En förutsättning för att kunna basera beslut på fakta är att relevant fakta samlas in och beaktas. Alfa använder sig av affärssystemet Monitor, ett affärssystem som lämpar sig väl för verksamheten, och har många olika funktioner. I intervjuer framgick att mycket av den information som Monitor kan erbjuda inte används idag. Till hjälp i arbetet med att analysera och strukturera numerisk fakta finns bland annat de sju förbättringsverktygen (se Figur 2). En bra överblick av läget kan med hjälp av dessa erhållas, vilket underlättar beslutsfattandet.

Vid problemlösning är det ofta mycket verbal fakta som samlas in. För att enkelt kunna strukturera och analysera verbal information kan de sju ledningsverktygen användas (se Figur 3). Processbeslutsdiagram är något som kan komma till stor användning för Alfa, då att börja arbeta mer processbaserad rekommenderas. Viktigt att ha i åtanke är att det bör finnas ett syfte med insamlandet av information, så att det inte bara blir ett tidskrävande, onödigt ont.

5.5. Arbeta med processer

Enligt ISO 9001:2008, som Alfa är certifierade enligt, ska företag beskrivas och arbeta processbaserat. I Alfas verksamhetshandbok finns organisationen beskriven som en process, problemet är emellertid att man inte arbetar processbaserat.

Ax, Johansson & Kullvén (2009) beskriver att möjliga följder av funktionsindelning är att revirbeteende och specialkultur utvecklas på de olika avdelningarna. Detta är något som tydligt kan iaktas på Alfa. I automathallen sker arbetet i skift i olika maskingrupper och varje operatör är specialist på sin maskingrupp. I efterbearbetningshallen arbetas det inte i grupper på samma sätt och rotation sker i större utsträckning än i automathallen. Det har bidragit till att olika kulturer har utvecklats på de olika avdelningarna. Även ett revirbeteende kan tydligt urskiljas mellan avdelningarna. Detta uttrycks i att man värnar om sina produktionstimmar och ogärna lånar ut personal.

Som berörts tidigare kan alla ovanstående fenomen iaktas på Alfa, det finns således stor potential till utveckling genom att börja arbeta mer processbaserat. Processfokusering kan medföra fördelar som att en gemensam målbild blir tydlig, det blir enklare att identifiera och eliminera icke-värdeskapande aktiviteter samt att avdelningar som inte har direkt kontakt med kunden får en större förståelse för kundens behov. Då Alfas olika processer redan finns beskrivna i verksamhetshandboken ses goda möjligheter till att arbeta processbaserat.

5.5.1. Kundfokus

En funktionsindeldad organisation kan, enligt Ax, Johansson & Kullvén (2009), även leda till bristande kundfokus. Även detta kan iaktas på Alfa. De självständiga avdelningarna på Alfa är en betydande orsak till att man har gått miste om helhetssynen samt förståelsen för den externa kundens behov. För att utvecklas inom detta område är det viktigt att fånga upp kundens behov i alla led i huvudprocessen.

Huvudprocessen, som visualiseras i Figur 10, finns beskriven i Alfas verksamhetshandbok. Det finns dock inget processtänk hos medarbetarna, varken på golvet eller i ledningen. För att fånga upp kundens behov måste man inse att huvudprocessen börjar och slutar med kunden. Det som sker däremellan ska möjliggöra en leverans av vad kunden beställt och helst överträffa dennes förväningar.

För att kundens behov ska tolkas rätt, och inte modifieras av medarbetarnas föreställningar om vad kunden vill ha, är det viktigt att det tas upp i processens alla steg (Hoyle, 2007). Om kunden endast beaktas innan och efter huvudprocessen, inte inom processen, är det stor risk att behoven misstolkas eller ändras. Detta eftersom det är flera led som inte står i direkt kontakt med kunden. Det ska således alltid finnas en medvetenhet om den externa kundens behov och att det arbete som utförs ska skapa värde för denne. Om oklarheter uppstår är det viktigt att ta kontakt med kunden för att diskutera eventuella ändringar, istället för att gissa vad kunden vill.

Ett annat problem på Alfa är bristen på förståelse för interna kunders arbete. För att kunna utföra ett bra arbete, som stämmer överens med den externa kundens behov, är det även viktigt med förståelse för både sin egen och övriga avdelningars betydelse för resultatet. Att beakta den interna kundens behov genom hela kedjan är en förutsättning för att den externa kundens order inte ska modifieras på vägen.

5.5.2. Förbättring av offertprocessen

I detta avsnitt exemplifieras hur arbetet med processer kan bedrivas, genom att lyfta Alfas offertprocess. Bergman och Klefsjös beskrivning av de fyra stegen i processledning, som beskrivs i teorin, är den teoretiska utgångspunkten.

1. *Organisera för förbättringar*

I det första steget ska en processägare och ett processteam med uppgift att förbättra processen utses. Då Alfas olika processer och ansvariga för respektive process redan finns beskrivna i verksamhetshandboken har processägare till varje process redan utsetts.

När beslut om förbättring tagits ska processägaren ansvara för att genomföra förbättringen. I dagsläget beskrivs en tendens att åtgärder inte genomförs, trots att beslut om dem tagits. Detta problem inklusive förbättringsmöjligheter beskrivs under avsnitt 5.1.1.

Processägare till offertprocessen är försäljningsansvarig. Denne arbetar idag aktivt med att förbättra förfarandet, från en omständig, manuell hantering till att datorisera det. Vidare ska ett processteam utses. I dagsläget diskuteras och tas beslut om alla förbättringar i ledningsgruppen på veckovisa planeringsmöten. Ledningsgruppen kan därför i viss mån sägas utgöra processteamet.

Idag utses alltså inget processteam, utan förbättringarna diskuteras öppet i hela ledningen. Det finns dock mycket att vinna på att aktivt arbeta med att utse team. När beslut om förbättring tagits och processägaren utsetts, är det lämpligt att utse ett lämpligt antal personer som ska bistå processägaren i förbättringsarbetet. Genom att involvera fler kan man säkra nödvändig kompetens och att arbetet blir utfört. Som teorin beskriver är det viktigt att det team som arbetar med förändringar bör vara engagerade och villiga att förändra.

2. *Förstå processen*

Vidare beskriver teorin vikten av att förstå och kartlägga processen, samt identifiera processens kunder och leverantörer. I verksamhetshandboken finns offertprocessen redan visualiserad, vilket kan vara till stor hjälp vid kartläggningen. Innan några förbättringar av förfarandet gjorts ser processen ut enligt Figur 11.

När en förfrågan inkommer till försäljningsavdelningen ska den gå igenom ett antal steg, i form av att personer från olika funktioner bekräftar att kundens behov kan mötas. Detta görs manuellt genom att en utskriven blankett (se Bilaga 1) med bifogad ritning ska behandlas av berörda personer. Offertblanketten distribueras genom företagets interna brevlådor, vilka normalt kollas en gång om dagen. Om offerten inte forceras, genom att ansvarig personligen går runt och ber om att få blanketten signerad, blir ledtiden onödigt lång.

När offertblanketten signerats av samtliga berörda personer är offerten klar att lämnas till kund. Den externa kunden är i denna process både leverantör och kund, ty det är den externa kunden som ger processen information om vad den vill ha samt erhåller information tillbaka från processen.

3. Observera processen

Observation av processen är nästa steg för att kartlägga vad som bör förbättras. Problem som upptäckts med det befintliga sättet att arbeta med offerten är dels att blanketterna lätt försvinner bland andra papper, men även den långa ledtiden. För att inte mista en kund är det av stor vikt att Alfa lämnar offerten inom rimlig tid. Eftersom tiden är mest kritiskt i detta fall är det den som bör mätas för att sedan kunna jämföras efter förändringen. När detta är fastställt är det dags att genomföra förbättringarna.

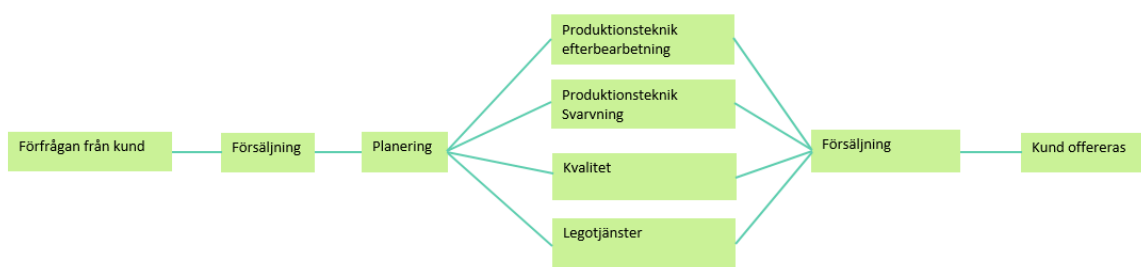
4. Förbättra processen

Ett sätt att förbättra Alfas offertprocess, som även uttryckts i intervjuer, är att göra den elektronisk och hantera den i monitor. Dels finns offerten sparad i datorn och kan inte tappas bort bland pappershögar, dels kan ledtiden kortas. I monitor kan processens aktiviteter, med ansvariga personer för respektive, registreras och en notis om att det är respektives tur att behandla offerten skickas.

I en intervju framgick att det finns offerter som inte alla behöver göra något specifikt med, förutom att sätta en signatur på att man har sett den. Genom att i monitor välja vilka personer som ska behandla offerten kan man minska onödig hantering. Det går även att välja att flera personer ska kunna behandla offerten samtidigt, något som kan spara mycket tid om de olika utförandena inte är beroende av att ske i en specifik ordning.

Det finns möjligheter i Alfas datasystem att behandla offerten elektroniskt, men visst motstånd mot att förändra det arbetssätt som man tycker fungerar idag har uppmärksammats. Detta är dock vanligt förekommande menar Bruzelius & Skärvad (2011). Det största motargumentet tycks vara att eventuella nödvändiga ändringar antecknas på den bifogade ritningen. För att motverka detta är det viktigt med ett tydligt och rakt ledarskap som visar på vikten att förändras. Genom att arbeta med elektroniska offerter, och därmed minska ledtiden, kan nöjdare kunder erhållas och risken att kunden väljer en annan leverantör av tidsskäl minska.

En förbättring av processen, som innebär en kraftig tidsreducering, är alltså att datorisera den. På så sätt får alla en notis när det är dags att behandla den och flera personer kan arbeta parallellt. Den nya processkartan kan då se ut som i Figur 12 nedan.



Figur 11 En förbättring av offertprocessen

När förbättringar genomförts är det viktigt att inte bli nöjd och sedan låta det vara. För att ständigt utvecklas måste befintliga processer ständigt förbättras och anpassas efter nya förutsättningar. I prioriteringen av vilka processer som ska angripas har Ax, Johansson, & Kullén (2011) presenterat ett antal riktlinjer, vilka återfinns i teorin.

I det fortsatta arbetet bör även processen för avvikelserapportering analyseras på ovanstående sätt. Det har uttrycks i en intervju att en önskan finns att göra den elektronisk, dels för att minska tidsåtgången men även för att enklare kunna sammanställa statistik. Processen har god potential att förbättras, bland annat på grund av den vilja att förbättra den som finns hos ansvarig idag.

5.6. Arbeta ständigt med förbättringar

Aldrig har behovet av att förändras varit större än nu, till följd av ökade kundkrav, globalisering och ökad konkurrens (Bruzelius & Skärvad, 2011). För att hela tiden utvecklas är det viktigt att arbeta offensivt och systematiskt med förbättringsarbete.

Som tidigare beskrivits ägnar sig Alfa åt förbättringsarbete i stor utsträckning. För tillfället arbetar man exempelvis med sättet att mäta produktkvalitet och kundtillfredsställelse samt att förbättra leveransprecisionen. Det finns dock stor förbättringspotential på fler områden i företaget och det finns ett behov av att systematisera arbetet i större utsträckning än i dagsläget. I nedanstående avsnitt presenteras förslag till utveckling av kvalitetsmöten, tillbudshantering och förslagsverksamhet för att lägga en stabil grund för ett arbete med ständiga förbättringar.

Vid arbete med förbättringar är det ofta lämpligt att starta med ett pilotprojekt (Bruzelius & Skärvad, 2011). Pilotprojekt kännetecknas av att man förbättrar en liten del i företaget där man ser en god potential att lyckats, därefter implementeras det vidare i organisationen. I detta syfte har offertprocessen på Alfa observerats, som beskrivits i föregående kapitel, vilken har goda förutsättningar för en lyckad förbättring och exemplifierar hur arbetet kan tillämpas i hela företaget.

5.6.1. Dagliga kvalitetsmöten

Något som bör utvecklas och användas mer effektivt än i nuläget är Alfes dagliga kvalitetsmöten. Idag saknas en tydlig agenda och rutiner kring vad som ska tas upp samt fördelning av ansvar och åtgärder.

Med inspiration från besöket på Beta presenteras nedan ett förslag på hur dessa möten kan utvecklas. Det ska finnas en tydlig agenda, tidsram och det ska framgå vilka personer som ska medverka och att ersättare skall finnas om någon är frånvarande. En tavla kan med fördel sättas upp på den plats där kvalitetsmötena äger rum för att tydliggöra och visualisera ovanstående.

Det som tas upp idag är framförallt om någon komponent inte uppfyller kraven och vad som ska göras med denna. Det är dock inte tydligt vem som ansvarar för att fastställa rotorsaker och åtgärda detta. Med utgångspunkt i det kan agendan utvecklas och skrivas ner enligt:

- Har vi några avvikelser?
- Vilken komponent?
- Vilken typ av avvikelse?
- Var har avvikelsen orsakats?
- Utse ansvarig att hitta rotorsaker och åtgärda detta.

Gällande att fastställa var avvikelsen kan ha uppkommit, och utifrån det utse ansvarig för rotorsaksanalys och åtgärd, är det viktigt att vara objektiv. I första hand bör den som orsakat avvikelsen också ansvara för åtgärd. Det är dock möjligt att det är lämpligare att någon annan

än den ansvariga står för åtgärden, exempelvis på grund av att betydande mindre resursåtgång krävs. Vid beslut om åtgärder bör alltid den externa kundens perspektiv och hela företagens intresse beaktas, inte den enskilda avdelningen.

När ansvarig utsetts är det lämpligt att anteckna namn samt datum när åtgärden ska följas upp och presenteras för övriga. Detta kan göras exempelvis enligt:

Kvalitetmöte				
<u>Agenda</u>	Avvikelse	Åtgärd	Ansvarig	Återkopplings datum
<u>Närvarande</u>				

Figur 12 Exempel på tavla till kvalitetmöte

Vidare är det viktigt att inte jaga syndabockar och vara tydlig med att det inte är personligt att felet i första hand kommer tillbaka till den som orsakat det. Det bör tydligt framgå att syftet med detta är att ständigt förbättra processerna och undvika att liknande fel uppstår i framtiden. Det handlar alltså om att fånga upp och ta tillvara på brister i dagens arbetssätt och se dessa som förbättringsmöjligheter.

En viktig del i att minska risken att fel uppstår flera gånger är att angripa problemets rotorsak. Rotorsaksanalyser är något Alfa arbetar med i dagsläget och har nyligen tagit fram blanketter för detta. Dessa är väl utformade med såväl 5 varför som 7M. Vidare har Alfa även tagit fram åtgärdsplaner för att undvika att problem uppstår igen. Dock framgick det i en intervju att det kunde ta flera veckor innan dessa blanketter kom tillbaka. För att detta inte ska uppstå skall de följas upp på de dagliga kvalitetmötena på de datum som bestämdes när felet upptäcktes.

PDCA-cykeln kan med fördel implementeras som verktyg i åtgärdsplanen, då det är en bra metod för problemlösning och förbättringsåtgärder. Den skapar även förutsättningar för lärande inom organisationen då gamla rutiner och arbetssätt ifrågasätts, nya metoder testas och därefter befast vid goda resultat. Även om resultatet att förändringen skulle bli negativt kan lärdom dras och nya förslag på förbättringar kan utarbetas.

5.6.2. Tillbud

Ett område i stort behov av förbättring är arbetet med tillbud. Det finns tydliga rutiner i dagsläget, men tillbud rapporteras inte. En anledning till detta är troligtvis den förändringströghet som råder. Det kan även handla om en form av hemmablindhet där man inte noterar eventuella tillbud. Alfa har vid upprepade tillfällen försökt att förbättra detta utan

resultat, bland annat genom att företagshälsovården varit på plats och informerat alla anställda. En förutsättning för att arbete med detta ska fungera är att medarbetarna är väl informerade om vad ett tillbud är, hur de ska hanteras och varför det är viktigt.

Ett lämpligt sätt att uppmärksamma och skapa medvetenhet om tillbud är att inkludera det i daglig styrning (Vallin, 2015). På så sätt lyfts det varje dag och medarbetarna förväntas avrapportera oavsett om något inträffat eller inte. En tavla med antal och vilken typ av tillbud som inträffat är lämpligt för visualisering. För att tydliggöra antal under en viss tidsperiod är gröna korset ett passande verktyg (Vallin, 2015). I detta verktyg markeras månadens alla dagar med olika färger beroende på om tillbud eller olycka inträffat eller inte.

5.6.3. Förslagsverksamhet

Ytterligare ett steg till i arbetet med ständiga förbättringar är att alla medarbetare känner sig delaktiga och att de har möjlighet att påverka sin arbetsituation. Genom att införa förslagsverksamhet, där alla kan lämna förslag och åsikter om arbetsplatsen, kan känslan av delaktighet öka. Återigen är kommunikation från ledningen ett centralt inslag, då det är viktigt att man vet hur de förslag som lämnas kommer att hanteras och behandlas. Det kan också vara lämpligt att kommunicera vilka mål man har för förslag, exempelvis antal per anställd och månad.

Med inspiration från monteringsavdelningen på Beta rekommenderas att en tavla sätts upp där alla har möjlighet att lämna förslag, lämpligen på post-it lappar. Alla förslag kan sedan behandlas på ledningens veckovisa planeringsmöte. Ett lämpligt verktyg för urval av vilka förslag man ska satsa på är en insats/nyttamatrix (se Figur 6).

Under besöket på Beta lyftes vikten av att visualisera utvecklingen på företaget, för att påvisa att medarbetarnas förslag gör skillnad. Att de förslag som genomförts visualiseras kan ge incitament till att lämna fler förslag, då det tydliggörs att varje person kan göra skillnad samt att alla förslag behandlas.

5.6.4. Arbetsrotation

Ett sätt att få nya perspektiv på processerna och öka kompetensen inom företaget är att införa arbetsrotation. Det skulle även medföra att Alfa blir mindre känsliga för om någon skulle gå i pension eller bli sjukskriven. Ytterligare en fördel med arbetsrotation kan vara att tillbud uppdagas i större utsträckning, då risken för hemmablindhet reduceras.

De flesta medarbetarna har arbetat på samma station under lång tid. Det har dock framkommit att det finns en önskan från flera håll att få lära sig fler operationer. I motsats till detta finns även de som inte vill byta arbetsuppgifter. Då det finns en ovilja att byta arbetsuppgifter återkommer här vikten av rakt och tydligt information om anledningen till införandet samt ett konsekvent ledarskap från alla nivåer. Något som torde vara ett incitament till att lära sig nya saker är den befintliga, kompetensbaserade lönestegen, vilket kan förtydligas för medarbetarna.

5.7. SWOT-analys

Utifrån ovanstående nulägesbeskrivning och analys sammanfattas här Alfas situation i en SWOT-analys (se Figur 14). De främsta styrkorna är att Alfa har en hög produktkvalitet, är experter inom sin nisch och har sunda, långsiktiga samarbeten med sina kunder. Det finns

många skickliga och erfarna medarbetare inom företaget och en trivsamt arbetsmiljö där alla tillåts vara sig själva är en bidragande faktor till en låg personalomsättning.

Alfas svaga punkter består i avsaknaden av processtänk, att avvikelser inte följs upp i tillräckligt stor utsträckning och att den starka företagskulturen medför en förändringströghet. Vidare finns en tendens att beslut tas med hänsyn till olika individer istället för att baseras på fakta och att åtgärder som beslutats om inte genomförs.

Under hot listas saker som kan vara direkt avgörande för företagets utveckling och överlevnad. Det finns en stor sårbarhet i att ritningsarkivet är pappersbaserat och att servern idag förvaras i byggnaden. Om en brand skulle bryta ut kan det innebära att all information går förlorad. Att en avgörande del av den kunskap som finns inom företaget idag finns i huvudet på personalen och inte dokumenterat, är även det kritiskt. Vid pensionsavgångar, sjukdom eller olycksfall kan detta innebära att kunskapen inte förs vidare.

De största möjligheterna till långsiktig utveckling anses finnas i att börja arbeta med processer, vilket kan medföra ökat kundfokus genom hela verksamheten samt en ökad förståelse för andra delar av organisationen. Det finns även stor förbättringspotential i att utnyttja befintlig information i större utsträckning. Genom att införa arbetsrotation, utveckla arbetet med uppföljning och införa ett systematiskt arbete med förslag ges förutsättningar för att arbeta med små ständiga förbättringar.

Styrkor Produktkvalitet Kundrelationer Skickliga medarbetare God arbetsmiljö	Svagheter Processtänk saknas Förändringströghet Bristfällig uppföljning Beslut baseras på oklara grunder
Möjligheter Arbeta med processer Användande av information Uppföljning/ansvar Systematisk förslagsverksamhet	Hot Pappersbaserad information Bristande dokumentation

Figur 13 SWOT-analys av företaget Alfa

6

Slutsats

Alfas syn på kvalitet har genom åren fokuserats på produktkvalitet, vilket de är framstående inom i branschen. Funktionsindelningen är tydlig och det saknas en helhetssyn inom företaget. Det finns dock en medvetenhet om att kvalitet handlar om mycket mer än den fysiska aspekten och en vilja att driva utvecklingen framåt.

Inom ramen för TQM har en rad styrkor, svagheter och förbättringsmöjligheter identifierats. De främsta styrkorna är en hög produktkvalitet där de är experter inom sin nisch, personlig kundvård med en trogen kundkrets, stor skicklighet inom företaget och en trivsamt arbetsplats med en låg personalomsättning. Det finns även stor vilja att driva företaget framåt och en medvetenhet om brister.

De främsta svagheterna som identifierats är att den starka företagskulturen medför en förändringströghet, uppdelningen mellan avdelningar är tydlig och det saknas ett helhetstänk. Vidare görs inte uppföljning av åtgärder i tillräcklig utsträckning, det finns ett stort behov av digitalisering samt mycket information och kunskap finns inte dokumenterad.

Flera förbättringsmöjligheter inom hörnstenarna i TQM har presenterats. Störst möjligheter till utveckling på lång sikt finns i att börja arbeta processbaserat, vilket kan medföra ökad kundfokusering i hela verksamheten samt ökad förståelse för helheten. Ytterligare utvecklingsmöjligheter är att utnyttja och basera beslut på befintlig information i större utsträckning, utveckla arbetet med uppföljning och införa förslagsverksamhet för ökad delaktighet.

Avslutningsvis finns stora möjligheter för Alfa att utvecklas genom att arbeta i enlighet med TQM. Viktigt att hela tiden ha i åtanke är att alla hörnstenar samverkar och att företaget måste beaktas ur ett helhetsperspektiv. Genom att anamma detta synsätt och arbeta aktivt med kvalitetsutveckling kan Alfa åstadkomma en förflyttning från att släcka bränder till att förebygga fel och ständigt utveckla verksamheten.

Referenser

- Ax, C., Johansson, C., & Kullvén, H. (2009). *Den nya ekonomistyrningen*. Malmö: Liber AB.
- Bergman, B., & Klefsjö, B. (2012). *Kvalitet från behov till användning*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Bergman, B., & Klefsjö, B. (2002). *Kvalitet i alla led*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Bruzelius, L. H., & Skärvad, P.-H. (2011). *Integrerad organisationslära*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Carlzon, J. (1985). *Riv pyramiderna*. Stockholm: Bonniers.
- Crosby, P. (1979). *Quality is free*. New York: McGraw-Hill.
- Deming, W.E. (1986). *Out of the crisis*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.
- Hindle, T. (2012). *Guide to Management Ideas and Gurus*. London: Economist Books.
- Hollings, L. (1992). Clearing up the confusion. *The TQM Magazine*, 4, juni, 149-151.
- Holme, I. M. & Solvang B. K. (1997) *Forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Jacobsen, D.I., & Thorsvik, J. (2014) *Hur moderna organisationer fungerar*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Jamali, G., Ebrahimi, M., & Ali Abbaszadeh, M. (2010). TQM implementation: An investigation of Critical Success Factors. *Education and Management Technology (ICEMT), 2010 International Conference on* (ss. 112-116). Kairo: IEEE.
- Juran, J.M. (1951). *Quality control handbook*. New York: McGraw-Hill.
- Kotter, J.P. (1996) *Leading change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kvale, S. (1997) *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lakhal, L. (2014). The Relationship Between ISO 9000 Certification, TQM Practices, and Organizational Performance. *The Quality Management Journal*, 39-48.
- 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.
- Liao, Z., Cheung, M., Lai, Y. L., Lee, C., & Wee, M. (1995). ISO 9000 and its integration with TQM. *Engineering Management Conference* (ss. 214-217). Asia Pacific: IEEE.
- Lindlöf, L. (2014). *Visual Management – on Communication in Product Development Organizations*. Göteborg: Department of Technology Management and Economics - Chalmers University of Technology.
- Lindvall, J. (2011). *Verksamhetsstyrning - Från traditionell ekonomistyrning till modern verksamhetsstyrning*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Meier, D., & Liker, J. K. (2006). *The Toyota way Fieldbook*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Olsson, J., Sundström, B., Åström, H., Rydberg, A., & Berglund, M. (2014). *Lean - för effektiv och hållbar spannmålsproduktion*. Uppsala: JTI - Institutet för jordbruks- och miljöteknik.
- Patel, R. & Davidson, B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.
- Rosen, M. v. (den 1 April 2015). *NE*. Hämtat från Nationalencyklopedin: <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/tillbud>
- Vallin, S. (2015). *Daglig styrning på ett legotillverkande företag*. Göteborg: Chalmers Tekniska Högskola.

Bilagor

Bilaga 1 – Alfas befintliga blankett för hantering offertförfrågan.

OFFERT / ORDER BLANKETT

Kund : _____

Maskin : _____

Artikel : _____

Startvecka: _____

Ritn.nr : _____ Utgåva : _____

Lev.vecka : _____

Offerten färdig : _____

AIH Art.nr : _____

OFFERT

AVDELNING	Dat o Sign
1. FÖRSÄLJNING	
2. PROD.TEKNIK SVARV	
3. PROD.TEKNIK EFTB.	
4. KVALITET	
5. LEGOTJÄNST	
6. PLANERING	
7. FÖRSÄLJNING	

ORDER

AVDELNING	Dat o Sign
8. FÖRSÄLJNING	
9. PLANERING	
10. PROD.TEKNIK SVARV	
11. PROD.TEKNIK EFTB	
12. KVALITET	
13. PLANERING	

Kommentarer :

Sign :
