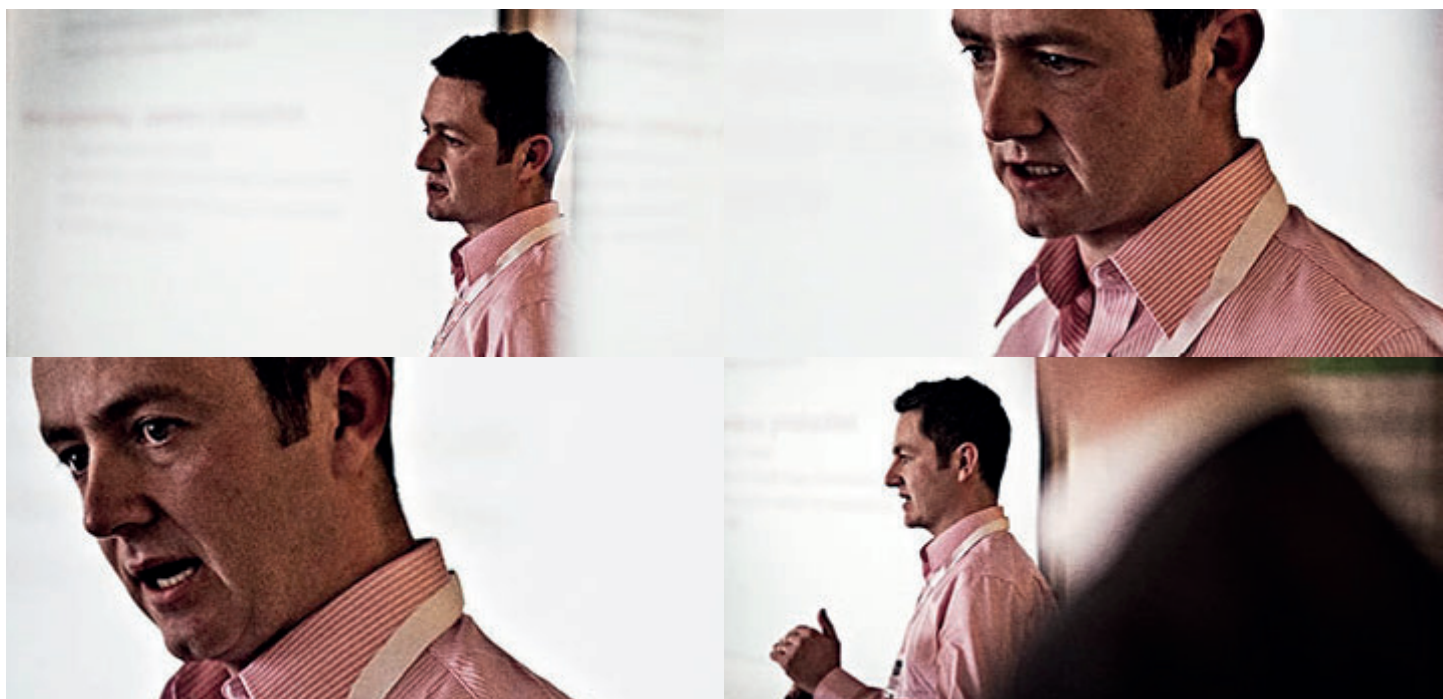


NCAB GROUP DENMARK +45 56161680, Bag Haverne 54, 1st. 4600 Køge, DENMARK, www.ncabgroup.com
Editor **SANNA RUNDQVIST** sanna.rundqvist@ncabgroup.com

100 % kvalitet opnås gennem kontrol af alle detaljer



– I dag øges forventninger og krav til kvalitet over hele linjen, siger Chris Nuttall, kvalitets- og teknikchef hos NCAB Group.

Chris Nuttall har været kvalitets- og teknikchef hos NCAB Group siden starten af 2011. Han mener, at den højeste mulige kvalitet kun kan opnås ved at fokusere på alle de enkelte detaljer gennem hele processen, fra designinput over procesforbedringer til leverance. Indtil videre går tallene i den rigtige retning, men han understreger, at NCAB Group aldrig er bedre end sin seneste leverance, og at man ikke kan tillade sig at hvile på laurbærene.

Inden han tiltrådte sin nye koncerntilling var Chris Nuttall med til at starte NCAB Groups virksomhed i Storbritannien. Eftersom han er født i Manchester med en far, der også arbejdede med printkort, er Chris praktisk talt vokset op inden for branchen. Fra sommerjobbet i teenageårene og arbejdet i forskellige afdelinger gik han videre til at skrive magisterafhandling om kvalitetsstyring inden for printkortsproduktion, før han tog hul på karrieren. I første omgang var der tale om et job på en større printkortsfabrik i Skotland.

– Da jeg senere blev klar over, at fabrikation i lande med lavere omkostninger var fremtiden for volumenproduktion af printkort, begyndte jeg som kvalitetsingeniør og blev derefter supply chain

director hos en konkurrent til NCAB Group. Takket være min solide tekniske baggrund udviklede min rolle sig i retning af, at jeg blev meget involveret i den kommercielle side af tingene. Her var der især fokus på, hvordan man kunne forbedre effektiviteten af design ud fra et omkostningsmæssigt perspektiv og samtidig sikre, at det ikke førte til en marginalisering af printkortets tekniske og ydelsesmæssige egenskaber, fortæller Chris.

I sin nye rolle hos NCAB Group oplever han, at der her findes et rigtig godt hold, hvor man er åbne over for forandringer og ønsker at gøre tingene på den bedste mulige måde.

– Til at begynde med var jeg ikke helt overbevist om, at det var hensigtsmæssigt at inkludere villighed i rangordningen. Men i sidste ende er det menneskene, der kan gøre en forskel, og jeg har indset, at både præstation og villighed er nødvendige forudsætninger for at opnå de mål, vi har sat os.

CHRIS NUTTALL, KVALITETS- OG TEKNIKCHEF HOS NCAB GROUP

– Løbende forbedringer er et centralt tema for alle kvalitetschefer, og her er der stor åbenhed over for at arbejde med dette på alle områder i organisationen.

KVALITET ER FØRSTE PRIORITET

Chris har omfattende erfaring med at arbejde med de kvalitets- og ydelseskrav, der gælder inden for automobilindustrien. Han tager derfor en høj grad af kvalitetsbevidsthed med sig ind i sin nye rolle, og det er noget, han mener er helt i tidens ånd:

– Tidligere var det udelukkende kunder fra bilindustrien, der forlangte, at producenterne levede op til kundespecifikke kvalitetsstandarder. Nu ser vi også andre kunder, som forlanger tilsvarende. I dag øges forventninger og krav til kvalitet over hele linjen, siger han.

NCAB Groups vision er at levere printkort helt uden fejl. Den kvalitet, kunden oplever, er højeste prioritet i alt, hvad man foretager sig, og som Chris Nuttall udtrykker det, så er NCAB Group aldrig bedre end sin seneste leverance. Men hvad gør NCAB Group så for at leve op til sin vision?

Chris understreger, at kvalitet er noget, man bedst håndterer ved at fokusere på de enkelte detaljer hele vejen fra design til leverance.

Desuden er det afgørende, at man foretager en detaljeret kortlægning af processerne i hele arbejdsgangen. Det er først, når den form for overblik er på plads, at man kan lægge planer for kvalitet overalt i forsyningskæden. Chris siger dog, at det ikke kun er op til ham at opnå eller have indflydelse på dette mål. – Som kvalitetschef kan jeg bidrage med ideer og støtte, når der er behov for det, måle resultaterne og give feedback på dem for at hjælpe med at styre skuden i den rigtige retning, men den kvalitet, vi leverer, afhænger af alle de involverede på hvert eneste trin i processen.

KAN TILFØJE VÆRDI I DESIGNFASEN

Forudsætningerne for, at kunderne får den kvalitet, de vil have og med lavest mulige samlede omkostninger, kan faktisk fastlægges allerede i designfasen. Hvis NCAB Group med sin kompetence inden for fremstilling kan komme med i processen og tilføje værdi allerede ved udarbejdelsen af printkortets design, kan man sikre, at printkortene formgives specielt til volumenproduktion.

– Kunder inden for bilindustrien, f.eks. Stoneridge, har draget fordel af vores kompetence i starten af forsyningskæden. I den branche søger man helt bevidst den bedst mulige kvalitet til lavest mulige omkostninger. Når først vi får chancen for at vise, hvordan vi kan



I Kina har NCAB Group et tæt samarbejde med fabrikker, som rangordnes både ud fra deres præstation og i hvilken grad, de er villige til at arbejde med NCAB Group for at udvikle deres kvalitet og leveranceevne.

tilføje værdi, så kan kunderne se de store fordele ved at designe for hele produktets livscyklus, sammenlignet med for eksempel at vælge et design, der er optimalt for prototyperne.

UDVIKLER FABRIKKERNE

Det næste led i kæden handler om at udvikle processer og teknikker til printkortsfremstilling på fabrikkerne. Her spiller NCAB Groups team i Kina en afgørende rolle. De har et tæt samarbejde med fabrikker, som rangordnes både ud fra deres præstation og i hvilken grad, de er villige til at arbejde med NCAB Group for at udvikle deres kvalitet og leveranceevne.

– Til at begynde med var jeg ikke helt overbevist om, at det var hensigtsmæssigt at inkludere villighed i rangordningen. Men i sidste ende er det menneskene, der kan gøre en forskel, og jeg har indset, at både præstation og villighed er nødvendige forudsætninger for at opnå de mål, vi har sat os. Og hvad er egentlig vigtigst – at man har den indstilling, der skal til for at udvikle sig, eller at man har evnerne, men intet ønske om at gøre dem endnu bedre?

Desuden er det helt afgørende for NCAB Group, at kvalitetskontrollen på fabrikkerne bliver udført på stedet. Her mener Chris, at koncernen bør blive endnu bedre til at udnytte statistikkerne, så de målrettes mod de regelmæssige audits, der gennemføres på fabrikkerne. Derfor er NCAB Group begyndt at følge op på tallene hvert kvartal for at sætte fokus på de audits, der skal finde sted i det følgende kvartal. Det gør man for konstant at kunne arbejde på lige netop de områder, der kræver forbedringer, og for meget hurtigt og visuelt at kunne fastslå, hvor der stadig er behov for en ekstra indsats.

– Vi har branchens største og bedste factory management-team på stedet i Kina, og de arbejder hårdt for at hjælpe NCAB Group med at holde vores løfter til kunderne, siger Chris. – Vi er nærværende ude på fabrikkerne, hvor vi altid spiller en konstruktiv rolle, eftersom de fabrikker, vi arbejder med, har fokus på at udvikle sig og blive endnu bedre. Vi ønsker at få de rette rutiner, processer og verificeringsmetoder på plads for at højne kvaliteten.

POSITIV UDVIKLING FOR PPM

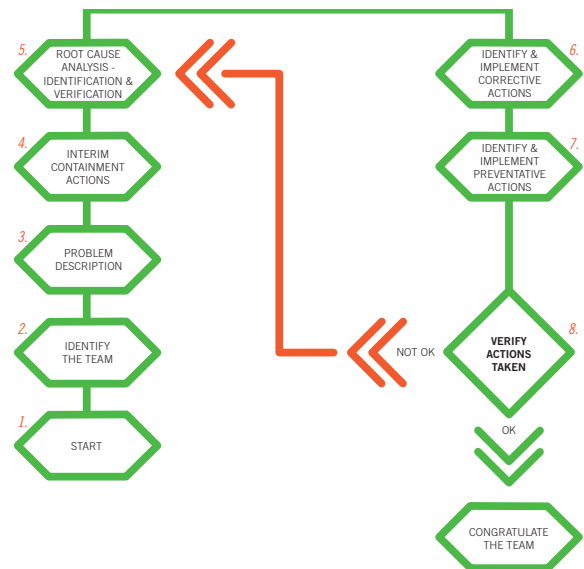
For NCAB Group handler kvalitetsopfølgning om meget mere end at anvende forskellige kriterier på selve produktet. Lige så vigtigt er det at se på processen, værktøjerne og de mennesker, der anvender dem. Samtidig er produktopfølgningen naturligvis også yderst væsentlig. Et af de vigtigste nøgletal for at følge op på kvalitet måles i antallet af ordrelinjer med fejl i forhold til antallet af leverede ordrelinjer. Et andet er PPM (Parts Per Million), hvor automobilindustrien hidtil har været drivfjederen.

– Vi bevæger os i den rigtige retning, så jeg er rimeligt tilfreds. Men der er stadig lang vej igen. Når kunderne køber printkort, vil de have den rigtige kvalitet til den rigtige pris og levering til tiden. En del af min rolle er at sørge for, at kvaliteten er det, der træder stærkest frem hos NCAB Group. For visse kunder har vi fået det årlige tal helt ned på 15 PPM, hvad der er særdeles godt. Det betyder dog på ingen måde, at vi kan hvile på laurbærrerne; tværtimod bør vi konstant arbejde på at forbedre os yderligere, understreger Chris.

8D-METODIKKEN, NÅR NOGET GÅR GALT

Men selvom fejlfri kort er ens målsætning og vision, kan det af og til alligevel gå galt. Når det sker, vil Chris gerne have, at man ser det som en chance for at vise, hvad man kan gøre for at komme ovenpå igen. NCAB Group tager i givet fald ansvar for hele sin forsyningskæde i alle de led, der ligger forud. Man tager kontrol over situationen ved hjælp af 8D-metodikken (se faktaboksen) og gør tiltag for at rette op på problemet.

8D-METODIKKEN



- 1. IDENTIFY THE TEAM**
Define a team with the right level of knowledge, authority and skills to solve the problem, implement the right corrective and preventative actions. A team leader is essential.
- 2. PROBLEM DESCRIPTION**
Detailed description using quantifiable terms, images and detailing all factory/traceability aspects. Also confirm if issue is concession/reject (both need action!) & if remakes are needed to keep lines running.
- 3. INTERIM CONTAINMENT ACTIONS**
Actions necessary to 'ring fence' the problem providing total confidence that we have contained the problem within the supply chain - i.e. how to protect the customer until actions implemented?
- 4. ROOT CAUSE ANALYSIS**
Failure analysis on any and all potential causes with detailed explanation as what could have caused the concern and the level of contribution per cause towards the problem (not always a singular event.).
- 5. CORRECTIVE ACTIONS - IDENTIFICATION AND IMPLEMENTATION**
Definition of the actions undertaken to correct the problem - NCAB consider this aspect to be process focused and, again, each action shall have effectiveness in solving the issue defined.
- 6. PREVENTATIVE ACTIONS - IDENTIFICATION AND IMPLEMENTATION**
The preventative actions are focused at the system to provide confidence that should similar process variation occur then these system based actions will prevent not only reoccurrence but escape too.
- 7. VERIFICATION OF EFFECTIVENESS**
Final confirmation that the actions implemented will be 100% effective in the resolution of the problem without any negative or detrimental effects being caused to the customer.
- 8. CONGRATULATE THE TEAM INVOLVED**
Not simply patting each other on the back! This section encompasses recognizing the efforts of those involved communicating the actions taken in solving the problem. i.e. knowledge sharing.

– Hvis vi ender med ryggen mod muren, skal vi udnytte situationen til at vise kunden hvilken værdi, vi giver dem. Vi sørger for at holde produktionen i gang, selvom noget går galt, og vi klarlægger, hvad der skal gøres på fabrikken for at dæmme op for og løse problemet samt forebygge lignende problemer fremover. Alt sammen med fuld gennemskuelighed over for de enkelte kunder, så de altid ved præcis, hvad vi foretager os på alle områder – for uden den form for bevidsthed kan de jo næppe føle sig trygge ved situationen eller stole på, at vi ser dem som vores primære ansvar, forklarer Chris.

MERE KONTROL FORUD FOR VOLUMENPRODUKTION

En ting, som NCAB Groups kvalitets- og teknikchef gerne ser indført i højere grad, er de kontroltiltag, der finder sted, inden fabrikkerne går i gang med volumenproduktion. På den måde kan man identificere potentielle risici, inden produktionen sættes i gang.

– Det er helt klart vores store fordel, at vi har lokale folk på stedet, og at vi samarbejder med fabrikker, som tilsvarende ønsker at samarbejde med os. Enhver, der forsøger at gøre noget lignende på afstand, ender med at få problemer. Vi har et kvalitetsteam derude, som er indstillet på at arbejde med forandringer, og samtidig har vi masser af gode ideer. Nu handler det bare om at indføre dem på det rigtige tidspunkt.

– Tænk på det, som om vi arbejder på et maleri, hvor vi allerede er udstyret med pensler, farver og lærred. Nu skal vi bare sætte det hele sammen på den rigtige måde for at få et smukt kunstværk, slutter han.

– Det er helt klart vores store fordel, at vi har lokale folk på stedet, og at vi samarbejder med fabrikker, som tilsvarende ønsker at samarbejde med os. Enhver, der forsøger at gøre noget lignende på afstand, ender med at få problemer.

**CHRIS NUTTALL, KVALITETS- OG TEKNIKCHEF
HOS NCAB GROUP**

Fornem pris for nul PPM går til NCAB Group

NCAB Group modtog for nylig to prestigefyldte priser: Lean Thinking Award Europe og Zero PPM Award North America, som blev uddelt af Stoneridge Electronics.

Henrik Kumblad, Commodity Group Manager hos Stoneridge Electronics, havde følgende kommentar:

– Stoneridge Electronics er en førende leverandør på markederne for biler, lastvogne, busser og firehjulstrækkere. Vores produkter omfatter alt fra telematiksystemer, førerinformationssystemer og fartskrivere til elektroniske kontrolenheder og energifordelingsenheder samt multiplekssystemer og kabinekontaktmoduler.

NCAB Group har været leverandør for Stoneridge i en lang årrække og har taget vigtige skridt i retning af at blive Stoneridge Electronics' strategiske partner på langt sigt. NCAB Group har det største factory management-team inden for deres sektor samt en stadigt større global tilstedeværelse på tværs af alle tidszoner, en fortsat stærk og stabil soliditetsgrad, købekraft og fuldt ejerskab af processen. Med garanteret gennemløbstid, kapacitet, kvalitetsniveau, implementerede Lean-principper og et omfattende kendskab til bilindustrien er vi overbevist om, at NCAB Group opfylder kravene til vores fordringsfulde branche på den videre vej frem.

ZERO
PPM
AWARD