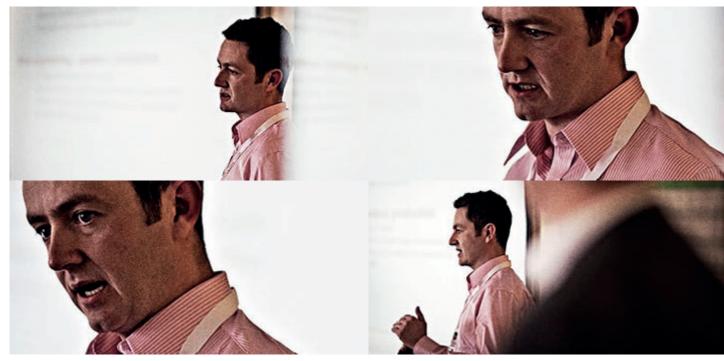


NCAB GROUP SPAIN +46 8 584 908 00, Mariehällsvägen 37 A, 168 65 Bromma, SWEDEN, www.ncabgroup.com Editor SANNA RUNDQVIST sanna.rundqvist@ncabgroup.com

# Sólo se consigue un 100 % de calidad prestando atención a cada detalle



- Las expectativas y las exigencias de calidad son hoy más altas en toda la línea, sostiene Chris Nuttall, Director Técnico y de Calidad de NCAB Group.

Chris Nuttall es, desde comienzos de 2011, Director Técnico y de Calidad de NCAB Group. En su opinión, el camino hasta alcanzar el nivel máximo de calidad pasa por prestar atención a cada detalle en particular a lo largo de todo el proceso, desde el diseño hasta el suministro al cliente. Por el momento, las cifras apuntan en la dirección adecuada, pero Nuttall subraya que, en el caso de NCAB Group, el último suministro siempre es el mejor.

Antes de tomar posesión de su nuevo puesto en el grupo, Chris Nuttall participó el año pasado en la puesta en marcha de NCAB Group en Gran Bretaña. Nacido en Manchester, su padre trabajaba con circuitos impresos, por lo que puede decirse que Nuttall creció en el seno de este sector. Comenzó su trayectoria laboral con contratos de verano en la adolescencia, pasando a escribir su tesis doctoral sobre el control de calidad en la producción de circuitos impresos antes de comenzar su carrera en una de las principales fábricas de circuitos impresos de Escocia.

– Cuando comprendí que el futuro estaba en la fabricación en países de bajo coste, empecé a trabajar como ingeniero de calidad y luego como director de la cadena de suministro con la competencia de NCAB Group. Con ellos siempre estuve involucrado en el aspecto comercial y muy en particular en cómo mejorar el diseño, tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista de la eficacia en los costes, nos explica Chris.



No estaba completamente convencido de que la voluntad fuera un parámetro a incluir en la evaluación de las fábricas. Pero al final es el factor humano el que crea diferencias y tuve que admitir que tanto la capacidad técnica como la voluntad son necesarias para alcanzar los objetivos marcados.

CHRIS NUTTALL, DIRECTOR TÉCNICO Y DE CALIDAD DE NCAB GROUP

En su nuevo puesto en NCAB Group, asegura que cuenta con un equipo excelente, abierto a posibles cambios y dispuesto a hacer las cosas de la mejor manera.

 Lo más importante para cualquier director de calidad es la continuidad en las mejoras, y aquí existe un espíritu realmente abierto para trabajar en este sentido y en todos los niveles de la organización.

### LA CALIDAD. PRIORIDAD NÚMERO UNO

Chris cuenta con una amplia experiencia laboral en lo que se refiere a requisitos de calidad y de prestaciones exigidos en la industria automovilística. De ahí que, en su nuevo puesto, aporte un alto grado de conciencia en todo lo referido a la calidad, algo que, según su opinión, se halla en perfecta consonancia con los tiempos que corren:

–Años atrás, únicamente los clientes de la industria automovilística exigían que los fabricantes respondieran a su estándar de sistema de calidad. Ahora, en cambio, vemos que clientes de otros sectores empiezan a exigir lo mismo. Las expectativas y las exigencias de calidad son hoy más altas en toda la línea, sostiene Chris.

La visión de NCAB Group consiste en servir a sus clientes circuitos impresos sin un solo fallo. La calidad que perciba el cliente debe ser la máxima prioridad en todo lo que se hace y, en palabras de Chris

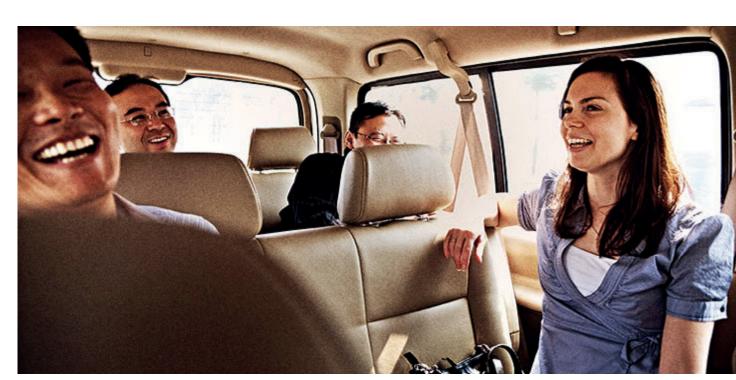
Nuttall, en NCAB Group nunca es tan buena como en el último suministro. En ese caso, ¿cómo intenta NCAB alcanzar este objetivo?

Chris subraya que como mejor se logra la calidad es cuidando cada detalle, desde el diseño hasta el suministro. Además, hay que establecer pormenorizadamente los procesos de todo el flujo de producción. Sólo cuando se tiene ese tipo de control, puede planificarse la calidad a lo largo de toda la cadena de valor.

– Claro que conseguir este objetivo no depende solamente de mí. Como director de calidad, puedo contribuir con ideas y apoyo siempre que sea preciso, medir los resultados y aplicarlos para ayudar a dirigir la nave hacia el rumbo correcto, pero la calidad que ofrecemos a los clientes depende de todos los implicados en cada tramo de la producción, señala Nuttall.

### ES POSIBLE APORTAR VALOR EN LA FASE DE DISEÑO

Las posibilidades de que el cliente obtenga la calidad que desea al mejor precio final posible se determina ya en la fase de diseño. Si NCAB Group, con toda su experiencia en fabricación, puede participar aportando un valor añadido ya en el momento de diseñar los circuitos impresos, será posible darles forma en la producción masiva.



En China trabajamos en estrecha colaboración con fábricas clasificadas según sus resultados, pero también según lo dispuestas que estén a colaborar con NCAB Group para desarrollar su calidad y su capacidad de suministro.



– Los clientes de la industria automovilística, Stoneridge, por ejemplo, han sacado provecho de nuestra competencia en el comienzo de la cadena de valor. En ese ramo lo que se persigue conscientemente es conseguir la mejor calidad posible al mejor coste posible. Una vez que hayamos tenido la oportunidad de demostrar de qué modo podemos añadir valor, los clientes comprenderán la gran ventaja que supone realizar el diseño para todo el ciclo de vida del producto, en comparación con, por ejemplo, elegir un diseño óptimo únicamente para los prototipos, explica Chris.

## DESARROLLAR LAS FÁBRICAS

La siguiente fase en la cadena consiste en desarrollar los procesos y las técnicas aplicados en las fábricas para la producción de circuitos impresos. En este terreno, el equipo de NCAB Group en China desempeña un papel decisivo. Trabajamos en estrecha colaboración con fábricas clasificadas según sus resultados, pero también según lo dispuestas que estén a colaborar con NCAB Group a la hora de desarrollar su calidad y su capacidad de suministro.

 En un primer momento, no estaba del todo convencido de que fuese acertado incluir la voluntad de colaboración en la clasificación.
Pero al final, quienes marcan la diferencia son las personas, y me he dado cuenta de que tanto las prestaciones como la voluntad de colaboración son condiciones necesarias para alcanzar lo que nos hemos propuesto, aclara Chris.

Asimismo, el control de calidad efectuado in situ, en las fábricas, resulta por completo decisivo para NCAB Group. A este respecto, Chris pretende mejorar más aún el uso de las estadísticas fruto de las auditorías periódicas efectuadas en las fábricas. De ahí que NCAB Group haya empezado a estudiar las cifras trimestralmente, a fin de centrarse en las del trimestre siguiente. Todo ello con el objetivo de trabajar siempre centrándose en las áreas que precisan mejoras.

– En China tenemos a nuestro mejor y más nutrido equipo de gestión industrial, y ellos trabajan muy duro para conseguir que NCAB Group pueda cumplir los compromisos adquiridos con los clientes. Tenemos presencia a pie de fábrica, y nuestro papel aquí resulta siempre constructivo, puesto que las fábricas con las que trabajamos desean evolucionar y ser mejores. Nosotros queremos implantar in situ las rutinas, los procesos y la técnica adecuados para mejorar la calidad.

# DESARROLLO POSITIVO DE LAS PPM (PARTES POR MILLÓN)

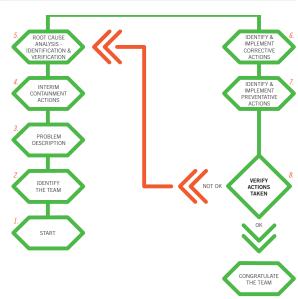
El control de la calidad para NCAB Group va mucho más allá del producto en sí. Igual de importante nos parece observar el proceso, las herramientas y a las personas que las usan. Al mismo tiempo, naturalmente, el seguimiento del producto es decididamente esencial. Una de las cifras clave para el control de la calidad se mide por el número de entradas de pedido erróneas en relación con la cantidad de entradas de pedido suministradas. Otra es la que se mide en PPM (Partes por millón), concepto adoptado de la industria automovilística.

– Nos movemos en la dirección correcta, de modo que estoy satisfecho. Cuando los clientes compran circuitos impresos, quieren calidad a buen precio y suministrada puntualmente. Parte de mi papel consiste en procurar que la calidad sea lo más destacado de NCAB Group. En el caso de algunos clientes hemos bajado a una media de 15 PPM, lo cual resulta excelente. Al mismo tiempo, en los almacenes jamás descansamos, tenemos que trabajar constantemente para ser aún mejores, asegura Chris.

### EL MÉTODO 8D, PARA CUANDO LA COSA SE TUERCE

Sin embargo, aunque el objetivo y la visión sean no cometer ningún error, a veces sucede que algo se tuerce. Chris propone que tales circunstancias se tomen como una oportunidad para demostrar de qué es capaz el grupo. En efecto, en esos casos, NCAB se responsabiliza de toda la cadena de valor. Se hace con el control de la situación gracias al método 8D (véase la tabla contigua), y adopta medidas destinadas a subsanar los problemas.

### EL MÉTODO 8D



### 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 recognising the efforts of those involved communicating the actions taken in solving the problem. i.e. knowledge sharing.



– Si nos vemos en un apuro, hemos de poder demostrar a los clientes el valor que les aportamos. Mantenemos la producción aunque algo vaya mal e identificamos lo que hay que hacer en la fábrica para evitar problemas en el futuro. Además, estamos dispuestos a ser totalmente abiertos con los clientes, si así lo desean, y exponer los detalles sin rodeos, explica Chris.

### MÁS CONTROL ANTES DE LA PRODUCCIÓN EN SERIE

Algo que el Director Técnico y de Calidad de NCAB Group querría incrementar es el número de controles que se realizan antes de que las fábricas comiencen con la producción en serie. De este modo, pueden localizarse los riesgos potenciales antes de que se ponga en marcha la producción.

- Es obvio que nuestra mayor ventaja consiste en el hecho de contar sobre el terreno con personal autóctono, y de trabajar con fábricas que, a su vez, quieren trabajar con nosotros. Quien intente llevar a cabo esta empresa a distancia, encontrará serias dificultades. Nosotros contamos allí con un equipo de calidad dispuesto a trabajar aceptando modificaciones, al tiempo que tenemos montones de

buenas ideas. Ahora se trata únicamente de hacerlas realidad en el momento adecuado.

- Es como trabajar con un cuadro, nosotros disponemos de los pinceles, colores y el lienzo, a partir de ahí sólo necesitamos conseguir con todo ello una hermosa obra de arte, sintetiza Nuttall.
- Para NCAB Group es una ventaja significativa el tener un equipo local trabajando desde dentro de unas fábricas que a su vez quieren trabajar con nosotros. Alguien que intente gestionar este negocio desde la distancia tendrá con seguridad problemas.

CHRIS NUTTALL, DIRECTOR TÉCNICO Y DE CALIDAD DE NCAB GROUP

# El prestigioso premio Zero PPM recae en NCAB GROUP

NCAB GROUP ha sido reconocida recientemente con los prestigiosos premios Lean Thinking Award Europe y Zero PPM Award North America por parte de Stoneridge Electronics. Henrik Kumblad – Director de Compras de Stoneridge Electronics afirma:

Stoneridge Electronics es un fabricante líder de productos electrónicos para los mercados de automóviles, camiones, autocares, y 4x4. Nuestros productos abarcan desde sistemas telemáticos, sistemas de información al conductor y tacógrafos a módulos de control electrónicos y sistemas de distribución de potencia, pasando por sistemas multiplexores e interruptores del salpicadero.

NCAB Group ha sido nuestro suministrador durante muchos años y ha llevado a cabo pasos significativos para convertirse en un socio

estratégico a largo plazo de Stoneridge Electronics. Con el mayor equipo de gestión de fábricas del sector, una cobertura global que abarca todas las zonas horarias, solvencia financiera sustentada a lo largo de muchos ejercicios, gran poder de compra y responsabilidad completa sobre todo el proceso de adquisición de circuitos impresos. Con plazos de entrega, capacidad y calidad garantizados, eficacia en los procesos y amplio conocimiento del sector del automóvil, estamos seguros de que NCAB Group seguirá cumpliendo los requisitos del exigente sector de la electrónica del automóvil en los años venideros.

