



NCAB GROUP FRANCE 20, Rue Nobel 45700 Villemandeur, FRANCE, www.ncabgroup.com Editor SANNA RUNDQVIST sanna.rundqvist@ncabgroup.com

# NCAB Group offre une qualité exceptionnelle qui ne se voit pas toujours



Pour rester pleinement concentré, le personnel affecté à l'inspection des PCB prend régulièrement des pauses.

Les PCB de NCAB Group offrent un niveau de qualité forcément rentable à terme. Un cahier des charges unique dans l'industrie du PCB qui définit des normes exceptionnelles et un contrôle qualité strict, associé à un niveau élevé de puissance d'achat, permet de s'assurer que nos usines s'adaptent réellement pour satisfaire les exigences de NCAB Group.

À première vue, les PCB se ressemblent tous, indépendamment de leur qualité intrinsèque. C'est sous surface que nous trouvons des différences essentielles quant à la durabilité et à la fonctionnalité des PCB pendant tout leur cycle de vie. Même si vous ne voyez pas toujours la différence, NCAB fait tout son possible pour s'assurer que leurs clients soient approvisionnés avec des PCB qui satisfont les normes de qualité les plus strictes.

- « Il est vital que le fonctionnement des PCB soit fiable, tant pendant le processus d'assemblage chez le client que durant son utilisation,
- » affirme Kenneth Jonsson, Responsable technique chez NCAB

Group Suède, qui déclare également que « Corriger des défaillances qui apparaissent lors de l'assemblage peut être extrêmement coûteux. Il existe également le risque que ces défaillances soient intégrées au produit final par l'intermédiaire des PCB. A l'origine de réclamations particulièrement coûteuses, elles sont parfois découvertes après des années, sous forme de défauts durant l'utilisation. Il serait donc raisonnable de penser que le coût d'un PCB de qualité supérieure est très souvent négligeable ».

Cela n'est peut-être pas essentiel dans le cas de l'électroménager ou d'articles électroniques grand public, mais dans tous les autres



segments de marché, notamment ceux qui fabriquent des produits dont les applications sont vitales, les conséquences d'une panne peuvent être catastrophiques.

Le directeur exécutif de NCAB Group, Hans Ståhl, souligne combien il est important de prendre en compte le coût du cycle de vie complet lorsqu'il s'agit de comparer les prix des PCB. « La fiabilité et un long cycle de vie garanti impliquent un investissement initial plus élevé, mais qui se révélera rentable dans le temps », affirme-t-il.

#### LES COMPÉTENCES, LA PUISSANCE D'ACHAT ET LE CONTRÔLE

De nombreux utilisateurs de PCB n'ont pas l'expérience nécessaire pour mettre au point un cahier des charges adapté à leurs besoins en PCB. Parce que les sociétés sous-traitent de plus en plus leur fabrication, elles perdent souvent les compétences qu'elles possédaient autrefois en interne et qui sont nécessaires pour faire des évaluations professionnelles lors des commandes.

« Cela a également son importance lorsqu'il s'agit de s'assurer que les fabricants comprennent réellement vos exigences. Vous avez besoin de puissance d'achat pour convaincre une usine de respecter un cahier des charges détaillé et exhaustif », affirme Kenneth, qui souligne que si un acheteur n'a pas les volumes suffisants, il peut être difficile de trouver quelqu'un pour faire le travail. « Dans le pire

des cas, ajoute-t-il, ils peuvent même ne pas prendre en compte les exigences définies ».

NCAB Group possède les compétences nécessaires pour imposer les exigences appropriées aux usines, ainsi que la puissance d'achat requise pour s'assurer que ces exigences sont respectées. Cette puissance est soutenue par une organisation de grande envergure en Chine et dans les usines, qui surveillent de près tout ce qui concerne les performances et la conformité.

« Il est essentiel d'assurer la conformité et de surveiller la qualité du produit. Avant de faire appel à une usine, nous lui faisons subir une procédure de qualification exhaustive et rigoureuse. Nous mettons en place des contrôles, grâce auxquels nos demandes sont toujours satisfaites. À l'aide de processus et d'équipements de test propres au secteur, nous évaluons également les PCB fabriqués en fonction de nombreux critères différents », affirme Hans Ståhl.

### LE CAHIER DES CHARGES RIGOUREUX DE NCAB GROUP EN MATIÈRE DE PCB

Concrètement, NCAB Group garantit la qualité en respectant un cahier des charges de grande envergure relatif à la qualité du produit, compilé en interne, qui définit les standards pour tous les PCB fournis par NCAB. Ce cahier des charges se base sur les



Cathy Wang, Ingénieur qualité de l'équipe Factory Management de NCAB Group, ici en compagnie de XuHua, superviseur du service perçage chez AKM, lors d'un audit.

« Il est essentiel d'assurer la conformité et de surveiller la qualité du produit. Avant de faire appel à une usine, nous lui faisons subir une procédure de qualification exhaustive et rigoureuse.»

HANS STÅHL, LE DIRECTEUR EXÉCUTIF DE NCAB GROUP





NCAB impose des normes élevées en matière de propreté, ici dans la fabrication de multicouches avant le pressage.

normes IPC traditionnelles, mais il les surpasse en introduisant des exigences plus sévères dans un certain nombre de domaines.

« Ce que nous avons ici, c'est un document de 31 pages, qui s'appuie sur notre longue expérience en matière de fabrication de PCB », explique Kenneth Jonsson.

Par exemple, NCAB impose des exigences supérieures en matière d'épaisseur du cuivre des trous métallisés. Cela permet d'obtenir des PCB qui peuvent beaucoup mieux résister aux effets du brasage, ce qui peut éviter le risque de fatigue des matériaux, pouvant entraîner des pannes intermittentes avec le temps. NCAB impose également des normes de propreté supérieures sur les PCB terminés et expédiés. Il est bien connu que la contamination sur le PCB peut entraîner des court-circuits pendant et même après l'assemblage, conduisant à un coûteux travail sur la carte ou un remplacement coûteux.

« Egalement important à nos yeux, nous imposons des exigences strictes en matière de soudabilité et de type de traitements de surface applicables. Dans ce domaine, les acheteurs d'aujourd'hui connaissent souvent mal ce qui fonctionne réellement. Nous menons des tests de grande envergure, par exemple en simulant le processus de vieillissement sur certaines finitions, pour savoir si elles supporteront l'usure du temps », affirme Kenneth Jonsson.

Chaque usine sélectionnée par NCAB pour devenir un fabricant agréé est tenue d'utiliser des stratifiés et des vernis épargnes spécifiques.

« Même lorsque nous rédigeons un cahier des charges pour un standard de l'industrie du PCB, comme le très répandu vernis épargne vert, nous devons prendre en compte tous les aspects de la chaîne d'approvisionnement du matériau. Nous avons en effet déjà vu certaines usines non approuvées par NCAB Group, utiliser des vernis épargnes et des pigments de couleur de qualité inférieure, voire parfois des imitations », explique Kenneth Jonsson.

#### LES TROIS ÉTAPES DE NCAB GROUP POUR OBTENIR LA QUALITÉ

- 1. Le cahier des charges de NCAB en matière de PCB, basé sur la norme IPC mais qui la dépasse dans de nombreux domaines cruciaux.
- 2. Une puissance d'achat suffisante permet de s'assurer que les fabricants de PCB respectent nos exigences et assurent la fabrication selon nos attentes.
- 3. Une vérification de la conformité sur site de grande envergure menée dans les usines, ainsi qu'un contrôle qualité sur les produits fabriqués.

#### **DES RÉCLAMATIONS EN BAISSE**

NCAB Group impose également des exigences strictes en matière de type de réparations pouvant être exécutées.

« Une fois qu'un PCB a été réparé, vous devez être prêt à faire face à des problèmes de fiabilité à un moment ou à un autre. Il est nettement préférable de partir sur de bonnes bases. Nous mettons constamment l'accent sur ce point », déclare Kenneth Jonsson.

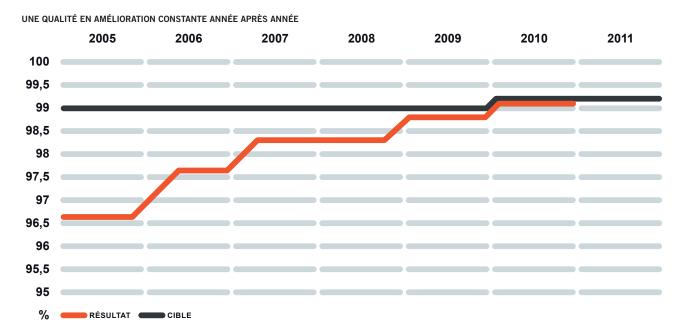


Comme cela a été dit, NCAB assure le suivi de ses spécifications grâce à un contrôle sur site rigoureux dans les usines, ainsi qu'une vérification post-production sur la qualité des PCB.

« Nos efforts dans ce domaine se reflètent dans le nombre de réclamations qui nous parviennent. Ce nombre baisse régulièrement depuis assez longtemps maintenant », affirme Hans Ståhl.

NCAB fait tout son possible pour éviter que ses hautes exigences en matière de qualité ralentissent le progrès. En surveillant de près toutes les étapes de l'approvisionnement, le groupe s'assure que les clients sont parfaitement informés à tous les stades de la production.

« Le cahier des charges doit être dynamique. Ainsi, lorsqu'une de nos usines souhaite introduire un nouveau produit, nous préférons l'évaluer. Sinon, nous risquons que les méthodes de fabrication que nous exigeons soient dépassées à terme. Notre position de fournisseur nous impose



Chez NCAB, dans le cadre de l'évaluation de la qualité, le nombre de lignes de commande entraînant des réclamations est comparé au nombre total de lignes de commande livrées.



#### UN MESSAGE DE NOTRE PDG

## Une croissance forte pour garantir des PCB de qualité

NCAB Group connaît actuellement une période de forte croissance, principalement due aux efforts que nous menons en Europe. L'entité la plus récente de notre groupe, NCAB Group France, développe ses effectifs, son personnel actuel se composant de trois éléments, a maintenant les opérations bien en main. Cette entité a déjà développé sa clientèle, tout comme la britannique, tandis que l'Espagne s'est bien comportée, malgré un contexte de grave crise économique. Avec la récente désignation d'un Gestionnaire grands comptes en Allemagne du nord, notre société allemande peut aujourd'hui proposer des services clients spécialisés dans toutes les régions. Notre société russe obtient d'excellents résultats, puisque notre concept commence à porter ses fruits sur ce vaste marché.

La croissance que connaît NCAB profite à ses clients, puisqu'elle nous permet d'améliorer la qualité de nos produits. Ce raisonnement peut nécessiter une explication. On peut en effet se demander quel peut être le lien entre un chiffre d'affaires élevé et la qualité. Vous trouverez la réponse dans les 31 pages que composent les spécifi-

cations techniques PCB de NCAB Group, et qui est décrite dans ce bulletin. Ce document sert de référentiel pour tous nos PCB, indépendamment de leur lieu de production. Pour l'essentiel, il exige de nos usines qu'elles adaptent leurs processus à nos attentes spécifiques. Pour les en convaincre, les volumes que nous commandons doivent représenter environ 20% du chiffre d'affaires de chaque usine. Une forte croissance et une puissance d'achat élevée sont vitales pour que cette équation fonctionne. De gros volumes nous permettent également d'employer plus de spécialistes pour surveiller de près les performances de l'usine et en assurer la conformité.

Nous continuerons donc à mettre l'accent sur la croissance, quelle que soit la situation économique. Parce que l'histoire a prouvé que nous gagnons des parts de marché en période de récession, je suis sûr que NCAB Group poursuivra son chemin vers le succès, même si le ciel semble actuellement s'assombrir.

Hans Ståhl Le directeur exécutif de NCAB Group