

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

Höga krav ger kvalitet som märks men inte syns



För att hålla skärpan tar avsynarna som granskar mönsterkort en vilopaus med jämna mellanrum.

Med mönsterkort från NCAB Group får du kvalitet som betalar sig över tiden. Det garanteras genom en kravspecifikation utöver det vanliga och omfattande kontroll av att kraven efterlevs. NCAB Groups stora köpkraft borgar dessutom för att fabriker är villiga att anpassa sig.

Mönsterkort har egenheten att de på ett ytligt plan ser rätt lika ut, oavsett vilken kvalitet de i själva verket har. Gräver man lite djupare så kan det under ytan finnas stora skillnader som påverkar hållbarhet och funktion under kortets hela livscykel. Trots att det inte alltid syns lägger NCAB Group ned stora ansträngningar på att se till att kunden får ett mönsterkort som lever upp till höga kvalitetskrav.

– Det handlar dels om att mönsterkort ska hålla under kundens tillverkningsprocess och ute på fältet. Problem i processen kan medföra stora kostnader för felsökning och åtgärdande av fel. Men det finns

också en fara att långsiktiga problem byggs in i slutprodukterna via mönsterkortet, saker som kanske inte märks förrän efter flera år. Då kan kostnaderna för fel blir extremt höga i förhållande till själva mönsterkortet, säger Kenneth Jonsson, teknisk chef för NCAB i Sverige.

Långsiktiga fel av detta slag kanske inte är så allvarliga så länge det handlar om leksaker eller enkel hemelektronik, men många av NCABs kunder tillverkar industriell, medicinsk och annan utrustning där kravbilderna är en helt annan.

– När man jämför offerter för mönsterkort bör man alltid titta på den totala livscykelkostnaden givet den kvalitet man får ut. Den som gör det inser ganska snart att det är värt att lägga lite mer initialt för att inte drabbas av dyra problem senare, förklarar Hans Ståhl, VD för NCAB Group.

KOMPETENS, KÖPKRAFT OCH KONTROLL

Problemet för många företag som använder mönsterkort är att det behövs kunskaper för att ställa rätt krav. I och med att tillverkningen i allt högre grad kontrakteras ut så minskar kunskandet internt och då blir det svårare att vara en professionell beställare med spetskunskap.

– Fast det handlar också om att få gehör för sina krav. Ska en fabrik anpassa sig efter en omfattande kravspecifikation krävs det

köpkraft. Har du inte tillräckligt stora volymer blir det svårt att få någon att ta på sig uppdraget och i värsta fall ignoreras kravbild, understryker Kenneth.

NCAB besitter både kompetensen för att ställa rätt krav på fabriker och den nödvändiga köpkraften för att få igenom dem. Dessutom har man en stor organisation på plats i Kina som kontrollerar att kraven verkligen efterlevs.

– Det är otroligt viktigt att kontrollera efterlevnaden och följa upp kvaliteten. Alla våra fabriker får till att börja med gå igenom en omfattande sourcing-process innan vi använder dem, sedan gör vi ständiga kontroller i fabriker för att vara säkra på att våra krav möts. Vi har också den utrustning som krävs för att utvärdera producerade mönsterkort utifrån alla olika aspekter, förklarar Hans.



Cathy Wang, kvalitetsingenjör i NCAB Groups Factory Management-team tillsammans med Xu Hua, Drilling Department Supervisor på AKM, under en audit.

– Det är otroligt viktigt att kontrollera efterlevnaden och följa upp kvaliteten. Alla våra fabriker får till att börja med gå igenom en omfattande sourcing-process innan vi använder dem, sedan gör vi ständiga kontroller i fabriker för att vara säkra på att våra krav möts.

HANS STÅHL, VD, NCAB GROUP



NCAB Group ställer höga krav på renhet som till exempel här vid uppbyggnad av multilayer inför pressning.

EGEN STRIKT KRAVSPECIFIKATION

Rent konkret säkrar NCAB kvaliteten genom att man har tagit fram en egen omfattande kravspecifikation som utgör standard för alla mönsterkort från NCAB. Den utgår från den vanliga IPC-standarden men går utöver denna med hårdare krav på en lång rad områden.

– Det handlar om ett dokument på 31 sidor som bygger på vår långa erfarenhet av att bygga mönsterkort, förklarar Kenneth.

Till exempel har NCAB skärpt hur tjocka kopparskikten ska vara. Med en kraftigare plätering håller kopparväggen bättre vid lödning och man undviker försvagningar som riskerar att ge intermittenta fel längre fram. NCAB ställer också förstärkta krav på renhet vid leveransen av färdiga mönsterkort. Finns det smuts på korten kan det på lite sikt leda till kortslutningar, vilket riskerar att bli mycket kostsamt när korten sitter i den färdiga slutprodukten.

– Vi har dessutom hårda krav på lödbarhet och vilka ytbehandlingar som får användas. Här har beställare i dag ofta dåliga kunskaper om vad som fungerar. Vi gör omfattande tester och har till exempel simulerat åldring på vissa ytor för att se om de håller över tid, berättar Kenneth.

När NCAB väljer ut fabriker för sin tillverkning anges noga vilka material dessa ska använda både vad gäller laminat och lödmasker.

– Till och med när det gäller den gröna färgen finns olika kvaliteter att ta hänsyn till och vi har stött på fabriker som använder pirattillverkad färg, fortsätter han.

NCAB GROUPS TRE STEG TILL KVALITET

- 1. En egen standardkravspecifikation som bygger på IPC-standarden men går utöver denna på många punkter.**
- 2. Tillräcklig köpkraft för att vinna gehör för kraven hos mönsterkortsfabrikerna.**
- 3. Omfattande kontroll av efterlevnad på plats i fabrikerna och uppföljning av kvaliteten på det som produceras.**

ALLT FÄRRE REKLAMATIONER

Ytterligare ett område där NCAB ställer höga krav är vilka reparationer som får utföras.

– En reparation på ett kort kan skapa tillförlitlighetsproblem längre fram. Det är nästan alltid bättre att göra rätt från början, vilket vi är ytterst tydliga med, förklarar Kenneth.

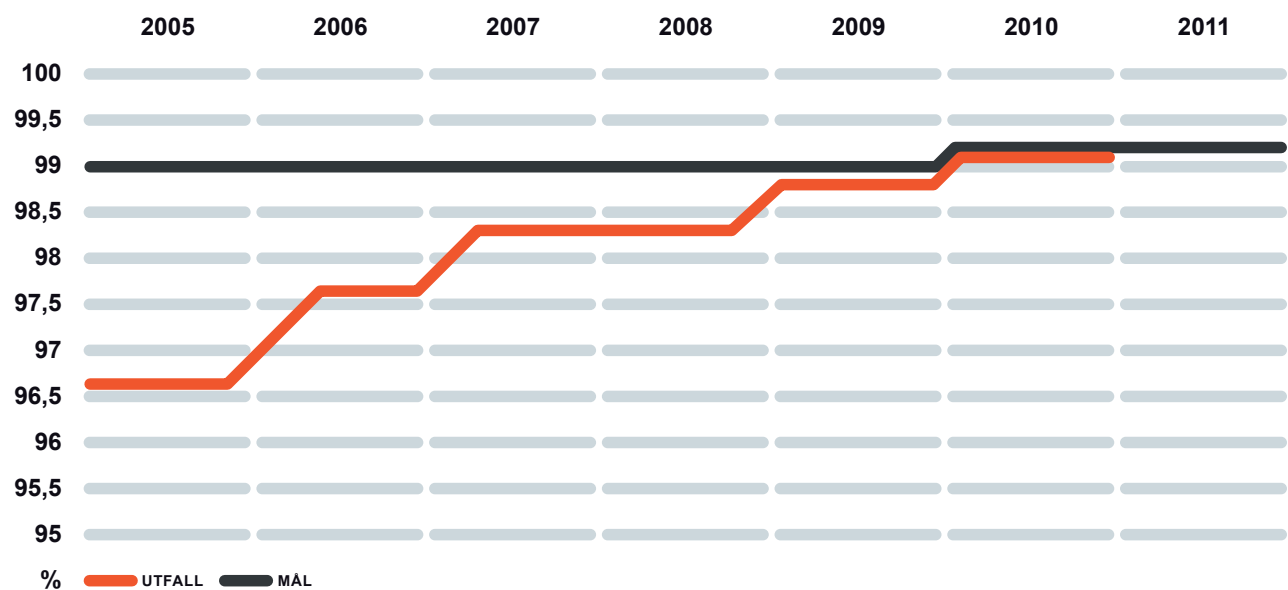
NCABs kravspecifikation följs som sagt åt av ordentlig kontroll på plats i fabrikena och uppföljning av kvaliteten på de tillverkade korten.

– Resultatet av alla våra ansträngningar blir tydlig i reklameringsstatistiken. NCAB tar emot allt färre reklamationer, kommenterar Hans.

Sedan får man inte heller frysa fast i sina krav. NCAB ser därför till att hålla sig à jour med utvecklingen som sker.

– Det måste finnas en dynamik i specifikationen. När någon av våra fabriker till exempel vill introducera en ny produkt så är vi öppna för att utvärdera den, annars riskerar tillverkningsmetoderna som vi kräver till slut att bli föråldrade. Här tar vi ett ansvar som leverantör att hänga med, avslutar Kenneth.

ÖKAD KVALITET ÅR FÖR ÅR



När NCAB mäter kvalitet jämförs reklamerade orderrader med det totala antalet levererade orderrader.



VD HAR ORDET

God tillväxt säkrar kvaliteten på mönsterkortet

Genom våra satsningar i Europa växer NCAB Group. Det senaste tillskottet finns i Frankrike, där vi redan har anställt tre medarbetare. Vi har fått nya kunder i såväl Storbritannien som Frankrike och verksamheten i Spanien rullar på trots den djupa ekonomiska krisen där. I Tyskland har vi nu även en särskild kundansvarig för norra delen av landet, så att vi på ett nytt sätt täcker in alla regioner. I Ryssland går verksamheten som tåget, där har vårt koncept nu verkligen börjat betala sig.

Denna tillväxt är viktig för våra kunder eftersom vi genom den kan öka vår produktkvalitet. Detta resonemang låter kanske lite konstigt – på vilket sätt hänger hög omsättning ihop med kvalitet? Sambandet är NCABs 31-sidiga mönsterkortspecifikation som beskrivs noggrannare i detta Newsletter. Oavsett fabrik så tillverkas våra

mönsterkort efter denna specifikation. Den innebär att förändringar i produktion görs enbart för NCAB. Därför måste vi belägga alla våra fabriker med cirka 20 procent av deras omsättning. Ska vi få denna ekvation att gå ihop är god tillväxt och köpkraft en förutsättning.

Med hög omsättning kan vi även anställa fler specialister som gör uppföljningar i våra fabriker och ser till att man följer specifikationen till punkt och pricka. Så vårt tillväxtarbete fortsätter, oavsett konjunkturläge. Historien har visat att vi faktiskt tar marknadsandelar under lågkonjunktur, så trots orosmoln på horisonten ser jag NCABs framtid an med tillförsikt.

Hans Ståhl, VD för NCAB Group