

A large, light grey, stylized graphic element consisting of three vertical, downward-pointing shapes that resemble a comb or a series of parallel lines, positioned in the top left corner of the page.

#32015

INFOCUS:



Umstellung auf Outsourcing

– ein Konzept für höhere Qualität zu geringeren Kosten



Produktionsvorbereitung in der Fabrik von Sunkat. Die Vorlage wird zur Produktion vorbereitet.

Ein Vorurteil lautet, dass der Einkauf von Leiterplatten in Asien mit Risiken bezüglich Qualität und Liefertreue behaftet ist. Wir erzählen die Geschichte eines Unternehmens, das festgestellt hat, dass die ausgelagerte Produktion von Leiterplatten, sofern sie richtig aufgezogen wird, tatsächlich eine Möglichkeit ist, Qualität und Termintreue in Bezug auf die Lieferungen zu erhöhen. Gleichzeitig gewann das Unternehmen dadurch Flexibilität gegenüber Kundenwünschen und konnte gleichzeitig die Kosten reduzieren.

B+B SmartWorx ist ein in den USA ansässiger Hersteller, der intelligente Produkte für die intermaschinelle Kommunikation in drahtlosen und leitungsgebundenen Netzwerken herstellt. Dabei handelt es sich um Schaltungen, Hubs, Knotenpunkte und Ähnliches für anspruchsvolle Umgebungen, zum Beispiel draußen oder innerhalb von Fabriken. Die besondere Stärke des Unternehmens besteht darin, dass es der Industrie maßgeschneiderte Lösungen für das sogenannte „Internet der Dinge“ oder IdD liefert – dabei sind immer mehr Geräte und Maschinen direkt mit dem Internet verbunden.



„Da unsere Umschlagsgeschwindigkeit hoch ist, müssen wir strenge Anforderungen an unsere Zulieferer stellen.“

ED DUQUETTE, GLOBAL VICE PRESIDENT OF OPERATIONS, B+B SMARTWORX

„Heutzutage behauptet jeder, dass er sich mit IdD beschäftigt, aber wir bieten Produkte an, die tatsächlich Sinn machen“, so Ed Duquette, Global Vice President of Operations bei B+B SmartWorx.

Er erklärt, dass beispielsweise die Knotenpunkte des Unternehmens für drahtlose Maschennetze mit Sensoren ausgestattet werden können, um die Temperatur zu überwachen. Dadurch kann der Ausfall von Maschinen rechtzeitig vorhergesagt werden. B+B SmartWorx stellt auch den Router her, der diese Daten sammelt. Bei Bedarf, kann ein Administrator direkt von der Benutzeroberfläche, die sich auf seinem Smartphone befindet, aus eingreifen.

„Eine weitere Anwendungsmöglichkeit unserer Knotenpunkte

besteht darin, die Heizung und Kühlung in Rechenzentren auf intelligentere Art und Weise zu regeln. Die Temperatur kann jederzeit in dem konkreten Teil der Halle erhöht oder abgesenkt werden. Dies senkt die Stromkosten und ist eine wirklich umweltfreundliche Lösung“, erklärt Ed Duquette.

Der Hauptsitz von B+B SmartWorx befindet sich in der kleinen Stadt Ottawa im Bundesstaat Illinois, nicht weit entfernt von Chigago. Eine weitere Fertigungsstätte liegt in Tschechien. Die High-Mix/Low Volume-Produktion des Unternehmens umfasst eine große Vielfalt verschiedener Produkte, die in überschaubaren Stückzahlen hergestellt werden; dennoch beträgt die (jährliche) Gesamtproduktion beachtliche 65 Millionen USD. Dies ist möglich durch schnellen Umschlag und kurze Lagerzeiten. Das Produktsortiment wurde kürzlich durch eine Reihe von Übernahmen erweitert.

„Da unsere Umschlagsgeschwindigkeit hoch ist, müssen wir strenge Anforderungen an unsere Zulieferer stellen“, berichtet Ed Duquette.



B+B SmartWorx stellt intelligente Produkte für die intermaschinelle Kommunikation in drahtlosen und leitungsgebundenen Netzwerken her.

BISHERIGER EINKAUF BEI ZULIEFERERN VOR ORT

In der Vergangenheit hat B+B stets Zulieferer vor Ort genutzt. Gründe waren Bedenken hinsichtlich der Qualität und Liefertreue sowie möglicherweise mangelnder Zuverlässigkeit in Bezug auf Änderungen an einem Artikel.

„Ich wollte einen Anbieter, der uns sowohl Lösungen liefert als auch vor den Risiken schützt.“

ED DUQUETTE, GLOBAL VICE PRESIDENT OF OPERATIONS, B+B SMARTWORX

„Man hört viele Geschichten über Unsicherheiten bei der Beschaffung in Asien. Das Team von B+B besaß weder die Fähigkeiten noch die Erfahrungen dafür.“

Als Ed Duquette bei B+B SmartWorx anfang, brachte er bereits Erfahrungen in der Beschaffung in China mit – sowohl negative als auch positive.

„Aus meiner Sicht überwiegen die Vorteile gegenüber den Nachteilen. Dank des Outsourcing-Modells erreichen wir jetzt ein Kostenniveau, das uns den Umstieg auf ENIG-Leiterplatten ermöglicht, bei denen wir anstelle von Silber oder Zinn nun Gold verwenden können. Wir erhalten ganz einfach ein besseres Produkt bei gleichzeitig niedrigeren Kosten.“

Die direkte Beauftragung von Fabriken in China kann jedoch schnell sehr ressourcenintensiv werden, da viel Zeit und Aufwand investiert werden müssen, um den passenden Produzenten mit der richtigen Technologie, dem richtigen Preis, der richtigen Qualität und der richtigen Liefertreue zu finden. Dies ist insbesondere bei einem High-Mix-Kleinserienhersteller wie B+B SmartWorx von Bedeutung.

„Wir setzen über 285 verschiedene Leiterplatten in unsere Produkte ein. Der Großteil davon liegt im Bereich zwischen zwei und vier Lagen. Wir haben einige sehr hochentwickelte achtlagige Platinen, aber nichts mit mehr als zehn Lagen. Um die richtige Qualität zu erhalten, können wir bei einem Auftrag, der eine zweilagige Leiterplatte betrifft, keine Fabriken beauftragen, die auf hochkomplexe Leiterplatten mit zehn oder mehr Lagen spezialisiert sind.“ Ed Duquette betont auch, dass das größte Risiko bei der ausgelagerten Produktion im Versand besteht. „Wir brauchen garantierte Liefersicherheit und benötigen ein flexibles Bestandsprogramm, da bei neueren Produkten schnell Änderungen notwendig werden.“

FAKTEN ZU B+B SMARTWORX

- Umsatz: unter 100 Millionen USD pro Jahr.
- Einkaufsvolumen: über 700.000 USD.
- Art des Unternehmens: OEM.
- Produkte: Intelligente Produkte (Schaltungen, Hubs, Knotenpunkte, Wandler) für intermaschinelle Kommunikation in drahtlosen und leitungsgebundenen Netzwerken.
- NCAB-Kunde: Seit fast 2 Jahren.
- Gegründet: 1981.
- Hauptsitz: Ottawa, Illinois, USA.
- Website: bb-smartworx.com

BEDARF NACH EINEM LIEFERANTEN, DER ECHTEN MEHRWERT BIETET

B+B SmartWorx erkannte das Bedürfnis in Bezug auf einen Partner, der echten Mehrwert bieten und die Verlagerung der Leiterplattenproduktion nach Asien unterstützen würde, um die potenziellen Vorteile dieser Verlagerung voll nutzen zu können.

„Ich wollte einen Anbieter, der uns sowohl Lösungen liefert als auch vor den inhärenten Risiken schützt; einen Partner, der all die Dinge tut, von denen ich weiß, dass sie notwendig sind, um gut funktionierende Outsourcing-Lieferungen sicherzustellen“, erzählt Ed Duquette.

B+B SmartWorx hat strenge Maßstäbe gegenüber seinen Leiterplattenlieferanten. Das Unternehmen erwartet perfekte Qualität und perfekte Termintreue bei Lieferung gepaart mit Kosteneffizienz.

Ed Duquette betont: „Qualität ist die wichtigste Anforderung, die wir an unsere Lieferanten stellen. Dieser Aspekt ist umso wichtiger, wenn es um Outsourcing-Lieferungen geht. Wenn ein Produkt auf einem anderen Kontinent hergestellt wird, ist jeder Fehler ist zeitaufwändig. Daher muss die Lieferung von Anfang an perfekt sein. Ich muss mich darauf verlassen können, dass die Zulieferer das herstellen, was ich brauche, und dann liefern, wenn ich es brauche, wobei Transportkosten keinen Unsicherheitsfaktor darstellen sollten. Es ist sehr wichtig, einen Partner zu haben, der sich schnell an unsere Anforderungen anpassen kann.“

Vor etwa zwei Jahren fand Ed Duquette schließlich mit M-Wave



Im Jahresverlauf 2014 hat NCAB 75 Millionen Leiterplatten an Kunden weltweit geliefert, und Ed Duquette beschreibt die Qualität und den Service von NCAB als absolut einwandfrei. „Ich kann mich auf die Lieferung verlassen, und ich kann darauf vertrauen, dass die Platinen morgen hier sind, wenn ich sie morgen benötige.“

einen Zulieferer, der seinen Erwartungen entsprach. Kurz darauf wurde der Leiterplattenbereich von M-Wave durch die NCAB Group übernommen.

„Wir haben unsere Geschäfte mit M-Wave begonnen, und drei bis vier Monate später hat NCAB das Unternehmen übernommen. Wir befanden uns inmitten einer Auslagerung, ich kannte NCAB nicht und hatte keine Ahnung, wohin die Übernahme führen würde. Wir standen vor der Entscheidung, entweder mit NCAB weiterzumachen, direkt nach China zu gehen oder einen anderen Partner zu suchen“, berichtet Ed Duquette. „Ich habe mich mit dem Managementteam von NCAB getroffen, und ihr Leistungsversprechen hat mein Vertrauen geweckt. Ich erkannte auch, dass die Fortsetzung der Beziehung mit NCAB, Synergien und eine Qualitätsverbesserung bewirken würde. Der entscheidende Punkt war, dass M-Wave intakt gelassen wurde. NCAB erhielt die Führungsriege, das Entwicklungsteam und auch die Vertriebsmitarbeiter. Wir haben diese Entscheidung bisher nicht bereut.“

NCAB HAT VERTRAUEN GESCHAFFEN

Die Umstellung von der Tatsache, dass man sich mehr als 30 Jahre auf den Leiterplattenlieferanten vor Ort verlassen hat, hin zum Outsourcing ist nichts, was man eben einmal so im Vorbeigehen erledigt. Ed Duquette war sich im Klaren darüber, dass diese Umstellung in seinem Team zu Bedenken führen könnte. Daher bestand seine Strategie darin, das Team am Prozess zu beteiligen.

„NCAB wurde eingeladen, um sein Leistungsversprechen direkt vor dem Team zu präsentieren. Die professionellen technischen Mitarbeiter von NCAB waren in der Lage, eine Vertrauensbasis zwischen unseren Teams aufzubauen, und am Ende waren alle überzeugt. NCAB organisiert auch weiterhin „Lunch & Learn“-Treffen mit unseren Ingenieuren. Diese Treffen tragen gleichermaßen zur Fortbildung und zum Gemeinschaftsgefühl bei, und sie dienen als Forum dafür, offene Fragen klären zu können“, erläutert Ed.

„Unterm Strich sind es die Qualität und Liefertreue, die darüber entscheiden, ob Vertrauen zu einem Zulieferer besteht. B+B SmartWorx ging das Ganze langsam und mit Bedacht an und hat beispielsweise eigene Spezifikationen für die Entwicklung von Leiterplatten aufgestellt.

B+B hatte drei Unternehmen übernommen und verfügte plötzlich über viele verschiedene Spezifikationen für Leiterplatten. Wir nahmen all diese Spezifikationen, übergaben sie an NCAB und forderten sie auf, die Unterschiede zwischen den Platinen und den Spezifikationen festzustellen. Sämtliche Fragen wurden von den Experten für Entwicklung, CAD und Leiterplatten besprochen. Jetzt haben wir eine einzige Spezifikation für über 200 verschiedene Leiterplatten mit null Qualitätsstopps in unserer Produktionslinie“, berichtet Ed Duquette.

Seit Beginn der Partnerschaft mit NCAB hat B+B SmartWorx begonnen, die technischen Mitarbeiter von NCAB bereits früh in den Entwicklungsprozess einzubeziehen und auch bereits seine Prototypen von NCAB herstellen zu lassen.

„Früher haben wir unsere Leiterplattenzulieferer erst zu einem späteren Zeitpunkt in diesen Prozess einbezogen“, erklärt Ed Duquette.

„Jetzt beziehen wir das Entwicklungsteam von NCAB gleich mit ein, und das Team gibt Designempfehlungen zur besseren Flächenausnutzung, zu V-Scoring- oder Breakaway-Tabs und so weiter ab.“

ANFORDERUNGEN VON B+B SMARTWORX AN SEINE LEITERPLATTENLIEFERANTEN:

- > Perfekte Qualität
- > Perfekte Liefertreue
- > Kosteneffizienz

Dank der Unterstützung von NCAB können wir eine zusätzliche Entwicklungsrunde nach den ursprünglichen Prototypen vermeiden. Wir sparen Geld, indem wir es beim ersten Mal richtig machen. Wir erhalten wirklich umfassende Unterstützung durch das Entwicklungsteam von NCAB. Wir lernen von ihnen und können viele Fehler beseitigen. Durch diese Vorgehensweise können wir auch vermeiden, dass Hersteller beispielsweise die Aufteilung der Leiterplatten auf unsere Kosten zu ihrem Vorteil auslegen.“

„Wir beziehen das Entwicklungsteam von NCAB mit ein, und das Team gibt Designempfehlungen zur besseren Flächenausnutzung, zu V-Scoring- oder Breakaway-Tabs und so weiter ab. Wir sparen Geld, indem wir es beim ersten Mal richtig machen.“

ED DUQUETTE, GLOBAL VICE PRESIDENT OF OPERATIONS, B+B SMARTWORX

EINWANDFREIE QUALITÄT

Für das Geschäft in den USA, das auch aus Massenproduktion besteht, kauft B+B SmartWorx sämtliche Leiterplatten bei NCAB ein. Ed Duquette beschreibt die Qualität der Leiterplatten und die Liefertreue von NCAB als bisher einwandfrei.

„NCAB führt die Produkte vollständig qualitätsgeprüft in die USA ein und liefert absolut zuverlässig zum vereinbarten Termin. Wenn ich die Platine morgen benötige, kann ich mich darauf verlassen, dass sie morgen hier ist. Dank NCAB können auch unsere Kunden von kürzeren Produktionszyklen profitieren. Das ist sehr gut für uns, da unser Bedarf an Leiterplatten sehr stark schwankt und kaum vorhersehbar ist. Ich möchte in der Lage sein, „Ja“ zu unseren Kunden zu sagen, und dafür benötige ich einen Zulieferer, der genau das ermöglicht“, erläutert Ed Duquette.

Was den Transport betrifft, so hat B+B SmartWorx mit NCAB eine hybride Lieferkette vereinbart, die Luft- und Seetransport kombiniert. Altprodukte werden per Schiff und neuere Produkte mit dem Flugzeug transportiert.

„Natürlich ist der Transport per Flugzeug mit höheren Kosten verbunden, aber im Vergleich zur Abschreibung einer zehnwöchigen Produktion ist dies immer noch günstiger“, betont Ed Duquette.

Ein großer Vorteil, den NCAB laut B+B SmartWorx bietet, ist das Netzwerk und die Präsenz vor Ort in China. In Anbetracht des gemischten Produktsortiments bietet dies einen echten Mehrwert, da für die verschiedenen Arten von Leiterplatten, die benötigt werden, stets das richtige Werk ausgewählt werden kann.

„Die Hersteller sind auf verschiedene Bereiche spezialisiert, und dank NCAB können wir das Beste aus deren Erfahrungsgebiet nutzen. Ich habe nicht die Zeit, um die Fabriken in China selbst zu überprüfen, aber ich kenne den Qualifizierungsprozess, den sie durchlaufen, bevor eine Fabrik als Zulieferer für NCAB zugelassen wird. Ausgehend von meinen eigenen Beobachtungen, die ich in China gemacht habe, vertraue ich vollständig darauf, dass NCAB stets in meinem Interesse handelt.“

EINSPARUNGEN DURCH QUALITÄTSGEWINNE

Wenn man die Gesamtkosten einschließlich Lagerhaltung, Qualitätsthemen und so weiter betrachtet, hat die Umstellung auf die Outsourcing-Beschaffung von Leiterplatten zu erheblichen Einsparungen bei B+B SmartWorx geführt. Ed Duquette weist insbesondere auf die Qualitätsgewinne hin, die erreicht wurden.

„Vor der Umstellung auf NCAB hatten wir bei einigen Leiterplatten

„Ich habe nicht die Zeit, um die Fabriken in China selbst zu überprüfen, aber ich kenne den Qualifizierungsprozess, den sie durchlaufen, bevor eine Fabrik als Zulieferer für NCAB zugelassen wird. Daher vertraue ich vollständig darauf, dass NCAB stets in meinem Interesse handelt.“

ED DUQUETTE, GLOBAL VICE PRESIDENT OF OPERATIONS, B+B SMARTWORX

Qualitätsprobleme. Seit wir zur NCAB gewechselt sind, gab es nicht einen einzigen Produktionsstopp aufgrund von Qualitätsproblemen mehr. Entweder ist die Fertigung perfekt, oder NCAB löst sämtliche Probleme, bevor sie uns erreichen. Wenn wir die Qualitätskennzahlen (Key Performance Indicator) betrachten, sehen wir, dass der prozentuale Anteil an Qualitätsvorfällen von 2 % auf 0 % gesunken ist. Das sind überaus interessante Werte für ein Produktionsunternehmen.“

B+B SmartWorx schaut vertrauensvoll in die Zukunft. Das Unternehmen befindet sich im Besitz einer privaten Beteiligungsgesellschaft und ist auf weiteres Wachstum ausgerichtet, sei es organisch oder durch Übernahmen, mit einem Schwerpunkt auf Lösungen für drahtlose Sensorerfassung und das Internet der Dinge im industriellen Bereich. Ed Duquette ist sich sicher, dass er auch weiterhin im

Ausland gefertigte Leiterplatten einkaufen wird.

„Absolut, dadurch können wir auf die Wünsche unserer Kunden eingehen, und das bei guter Qualität und zu guten Preisen. Außerdem werden wir so Teil einer im Wandel begriffenen Elektronikbranche. Ich sehe aber auch, dass die Fertigung wieder ins Inland verlagert werden wird – zurück in die USA. Niedrigere Gas- und Ölpreise in Verbindung mit Kostensteigerungen in China führen dazu, dass die Herstellung bestimmter Produkte wieder in die USA zurückkehren wird. Allerdings denke ich nicht, dass dies auch für die Leiterplattenproduktion gilt. Diese ist hier einfach nicht kosteneffizient“, schließt er.

DREI RATSCHLÄGE FÜR DIE UMSTELLUNG AUF DIE AUSLANDSFERTIGUNG VON LEITERPLATTEN

- Stellen Sie sicher, dass Sie über die notwendige Kompetenz zur Beschaffung in Asien verfügen, entweder im eigenen Unternehmen oder durch einen professionellen Partner.
- Nehmen Sie sich die Zeit, die Sie zur ordnungsgemäßen Durchführung der Umstellung benötigen, und beteiligen Sie Ihre eigenen Ingenieure, sodass jeder mitzieht.
- Überdenken Sie Ihren Transportbedarf, und schaffen Sie eine Transportlösung, die Flexibilität und geringe Kosten bietet, wenn dies möglich ist.

Fragen, weltweit gestellt: Worin bestehen Ihrer Erfahrung nach die größten Herausforderungen für Ihre Kunden, wenn sie die Beschaffung von Leiterplatten von einheimischen Zulieferern auf den Einkauf in Asien umstellen? Und wie unterstützt NCAB die Kunden dabei?



DEUTSCHLAND
CHRISTIN THAU

Customer Support,
NCAB Group Germany

„Es gibt viele Hindernisse für eine solche Umstellung. Sprachprobleme und Missverständnisse aufgrund kultureller Unterschiede können sich zum Beispiel negativ auf die Qualität, Liefertermine und die Gesamtkosten auswirken. Eine angemessene Kaufkraft ist einer der Hauptfaktoren, um sicherzustellen, dass Hersteller die speziellen Anforderungen, Spezifikationen und Prioritäten des Kunden erfüllen. Kunden von NCAB profitieren von unserer kombinierten Kaufkraft, unserer langen Erfahrung und unseren guten Beziehungen zu den Fabriken, wodurch die Gesamtkosten sinken. Darüber hinaus übernimmt das Team von NCAB die volle Verantwortung für sämtliche Aspekte der Herstellung und der Lieferung der Kundenprojekte.“



FRANKREICH
VÉRONIQUE SIMONET

Key Account Manager,
NCAB Group France

„Der Hauptgrund, weshalb Kunden umstellen, sind geringere Preise. Diese Umstellung selbständig durchzuführen, ist jedoch mit einer Reihe großer Herausforderungen verbunden, darunter die Sprache, Zeitunterschiede, schlechtes Management von Kleinserienaufträgen, Qualitätsprobleme und Audits. Durch die Unterstützung von NCAB erhalten Kunden das, was sie suchen – geringere Kosten – und gleichzeitig guten Service und einwandfreie Qualität. Ganz egal, wie hoch die Losgröße ist: Wir finden die richtige Fabrik für den fraglichen Auftrag. Wir wickeln die Kommunikation mit Asien ab. Wir unterstützen die Entwicklung und haben volle Kontrolle über die Qualität, die wir unseren Kunden liefern.“



USA
BOB DUKE

General Manager, Central Division
NCAB Group USA

„Der wichtigste Punkt für unsere Kunden, die ihre Produktion nach Asien verlagern, besteht darin, sicherzustellen, dass viele verschiedene Artikelnummern schnell und effizient geliefert werden, ohne dass ihre Einkaufs- und Entwicklungsabteilungen in Arbeit ersticken. Das schaffen sie, wenn sie die Einsparungen schnell realisieren können, die sie mit der Umstellung erreichen wollen. Um den Prozess zu vereinfachen und so reibungslos wie möglich zu gestalten, kontrollieren wir die Spezifikationen und Zeichnungen des Kunden in relativ kurzer Zeit, damit alles zur Produktion bereit ist, sobald die ersten Aufträge eintreffen. Dadurch können sich die Entwickler auf den Entwurf neuer Produkte konzentrieren, anstatt ihre Zeit mit der eigentlichen Umstellung zu vergeuden.“

Ist Vorsicht geboten, wenn man Leiterplatten in China einkauft?

HANS STÄHL
CEO NCAB GROUP



Meine Antwort lautet: ja, unbedingt! Es ist nicht so einfach, Leiterplatten in China einzukaufen. Die entscheidende Frage lautet, weshalb das so kompliziert und riskant ist. Es hat sich vieles verändert seit der Zeit, da China praktisch nur Leiterplatten für Spielzeuge oder für den heimischen Markt produziert hat. Wir haben seitdem erhebliche Fortschritte bei der Qualität und zunehmende Exporte in die USA und nach Europa beobachtet. Trotzdem bin ich immer noch der Ansicht, dass der Direkteinkauf von Leiterplatten bei Herstellern in China für viele Unternehmen mit unnötigen Risiken verbunden sein kann.

Warum? Nun ja, das größte Problem ist die Konsolidierungswelle, die die Leiterplattenbranche gegenwärtig erlebt. Im Hinblick auf Qualität und Mitarbeiter ist die Konsolidierung zugegebenermaßen von höchster Bedeutung. Große Hersteller können es sich leisten, die besten Maschinen zu kaufen, die besten Mitarbeiter einzustellen und optimale Werksgebäude zu errichten. Das gilt ganz besonders für die Leiterplattenherstellung, bei der Maschinen und Werkzeuge einen extrem großen Anteil der Kosten ausmachen.

Der springende Punkt besteht jedoch darin, dass aufgrund kürzer werdender Produktlebenszyklen auch kleine und mittelgroße Serien immer stärker nachgefragt werden. Gleichzeitig ist die Konsolidierung bei unseren Kunden noch nicht im selben Ausmaß erfolgt, da die

Unternehmensgröße bei der Verarbeitung fertig bestückter Leiterplatten keine so große Rolle spielt. Es kommt also zu der Situation, dass Leiterplattenfabriken, die immer größer werden und in immer größerem Maßstab produzieren, auch Kleinserien herstellen und die Anforderungen kleinerer Kunden erfüllen müssen. Und diese Gleichung geht nicht wirklich auf. Wenn diese Gruppen in Werken, die strengen Rentabilitätsanforderungen unterliegen, nicht priorisiert werden, führt dies unweigerlich zu einer deutlichen Verschlechterung der Serviceleistung.

In unserem Segment, das wir als High-Mix-/Low-Volume-Fertigung (HMLV) bezeichnen, stellt die Kommunikation mit den Fabriken eine zusätzliche Herausforderung dar. Man hat nicht wochenlang Zeit, um eine Vorlage zu besprechen, wie dies bei größeren Volumina der Fall ist. Stattdessen dauert die Besprechung nur einige Stunden, sodass die beteiligten Partner auf einer deutlich komplizierteren Ebene miteinander kommunizieren müssen, als es normalerweise üblich ist.

Natürlich gibt es noch weitere Aspekte, die berücksichtigt werden müssen, aber schon diese beiden Faktoren, das möglicherweise geringe Volumen und die Probleme bei der Kommunikation, sind allein Grund genug, beim Direkteinkauf von Leiterplatten in China sehr behutsam zu Werke zu gehen!



Die NCAB Group in den sozialen Netzwerken

Bereits seit einigen Monaten haben unsere Kunden, Partner und Interessenten die Möglichkeit, uns auf Twitter und LinkedIn zu folgen. Außerdem haben wir einen Blog gestartet, in dem wir uns mit der vielfältigen Welt der Leiterplatten beschäftigen. Folgen Sie uns auf: [» Twitter](#) [» LinkedIn](#) [» Blog](#) [» YouTube](#)

Lesen Sie mehr auf dem Internet über unsere Qualitätssicherungsarbeit:

» Qualitätssicherung

Themen, die in früheren Ausgaben behandelt wurden

Lesen Sie frühere Ausgaben unseres Newsletters. Klicken Sie auf den Link, um den Newsletter in Ihrem Browser zu öffnen. Sie finden alle unsere Newsletter unter: www.ncabgroup.com/newsroom/

» Beschaffung von Leiterplatten

2015 06 01 | NEWSLETTER 2 2015

» Nachhaltiges Wirtschaften

2014 12 22 | NEWSLETTER 4 2014

» Hightech-Leiterplatten

2014 10 07 | NEWSLETTER 3 2014

» Ein Blick nach vorn mit dem Market Watch-Bericht der NCAB Group

2014 05 30 | NEWSLETTER 2 2014

» Die Production Insight Trips der NCAB Group

2014 02 14 | NEWSLETTER 1 2014

» Die Bauelementeindustrie

2013 11 18 | NEWSLETTER 4 2013

Behandeln wir die falschen Themen?

Wir sind stets auf der Suche nach interessanten Themen, auf die wir einen genaueren Blick werfen sollten. Es gibt ein Thema, über das Sie mehr erfahren möchten, oder Sie möchten uns einen Kommentar zu dem zukommen lassen, was wir geschrieben haben? Kontaktieren Sie uns und teilen Sie uns Ihre Anregungen mit.

Email: sanna.rundqvist@ncabgroup.com