

# Coronex news



**Sehr geehrte Leserin,  
sehr geehrter Leser,**

mit dieser Ausgabe der Coronex News haben wir wieder ein volles Paket mit Neuheiten rund um Ihren EMS-Dienstleister geschnürt.

Lesen Sie unseren Beitrag zur Reinigung von Leiterplatten. Informieren Sie sich über die Gründe für das Waschen und warum manche auch ohne Säuberung auskommen.

Bei Coronex leistet nun eine neue CAM-Software ihren Dienst. Wir haben sie geprüft und für gut befunden. Mit ihr ist es nun möglich, Programme für die Fertigungsmaschinen, die Bestücker und Prüfgeräte, gemeinsam zu generieren. Das erspart einige Arbeitsschritte bei einer Qualitätssteigerung. In Sachen Qualität konnten wir auch beim ISO-Audit DIN EN 9001:2015 überzeugen. Die Coronex ist erfolgreich zertifiziert und damit auf dem neuesten Stand der Zertifizierung. Kupferfolie ist derzeit ein begehrtes und knappes Gut auf dem internationalen Markt. Unser Leiter des Einkaufs, Silvio Zein, erklärt die Gründe für diesen Umstand.

Ihnen viel Freude bei der Lektüre der neuen Coronex News.

**Ihr Stefan Hauf**

Geschäftsführer Coronex Electronic GmbH  
und HEWA GmbH

## Aktuelles 1

### Hohe Nachfrage nach Kupferfolie führt zu steigenden Preisen

Seit Ende Dezember 2016 haben sich Lieferzeit und Preis von kupferbasierenden Materialien deutlich erhöht. Ein Grund ist die Entscheidung der chinesischen Regierung, die E-Mobility im eigenen Land zu fördern. Eine wichtige Rolle zur Umsetzung spielt die Batterietechnologie und -Industrie, die einen hohen Kupferbedarf meldet. So ist der Kupfereinkauf in China auf einem Rekordniveau. Hinzu kommt, dass Kupfer dieser Industrie mit Priorität zur Verfügung gestellt wird. Für uns in Deutschland bedeutet dies einen negativen Einfluss auf die Basismaterialherstellung.

Leiterplattenhersteller haben deshalb seit Dezember 2016 mit stark gestiegenen Einkaufspreisen und Lieferzeiten bei Laminaten, Prepregs und speziell bei Kupferfolien zu kämpfen. Dies hat wiederum Auswirkungen auf die nachfolgenden Wirtschaftsbereiche.

+++ MEHR AUF SEITE 2 +++

## Aktuelles 2

### Coronex Electronic GmbH ist jetzt DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert

Im Februar diesen Jahres hat das Materialprüfungsamt NRW (MPA NRW) die Funktionalität des gesamten Managementsystems der Coronex Electronic GmbH auf Herz und Nieren geprüft und bestätigt, dass die Anforderungen nach DIN EN ISO 9001:2015 eingehalten werden. Dazu zählen u.a. eine stetige Verbesserung des Qualitätsmanagementsystems sowie die kontinuierliche Verbesserung aller Unternehmensprozesse.

Der Coronex Electronic GmbH ist die Rezertifizierung ohne Beanstandungen gelungen und die Umstellung auf die neue Norm DIN EN ISO 9001:2015 wurde erfolgreich durchgeführt.

#### Zum Hintergrund:

Die DIN EN ISO 9001 ist ein international anerkannter Standard, der die Anforderungen an das Qualitätsmanagement eines Unternehmens dokumentiert. Die Norm wird regelmäßig aktualisiert, zuletzt ist die Neufassung DIN EN ISO 9001:2015 im September 2015 definiert worden.



**Themen:** Aktuelles 1 + 2 | At work | Im Profil | Produktion | HEWA



+++ WEITER VON SEITE 1 +++

## Hohe Nachfrage nach Kupferfolie führt zu steigenden Preisen

Coronex als EMS-Dienstleister hat seine Kunden rechtzeitig über die entsprechende Situation informiert und wird auch weiterhin den Markt beobachten und bewerten, um flexibel agieren zu können. Silvio Zein, Leiter Einkauf der Coronex Electronic GmbH, nimmt unter anderem aus diesem Grund an der monatlichen Umfrage unter einer repräsentativen Auswahl von rund 500 deutschen Industriemanagern teil. Die Ergebnisse dieser Umfrage sind die Basis für den Einkaufsmanager-Index™ (EMI™) von IHS Markit in Kooperation mit dem BMEt, der den Unternehmen dann als Auswertung zur Verfügung gestellt wird.

Coronex nutzt diese Informationen gezielt, um so früh wie möglich Trends und Entwicklungen am Markt erkennen, beurteilen und entsprechende Maßnahmen treffen zu können.

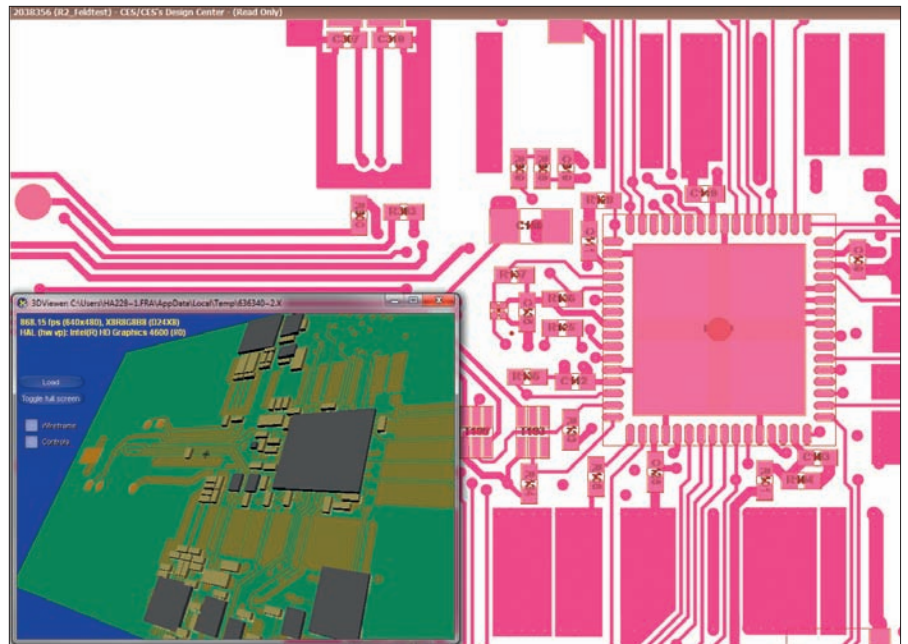
At work

## Anwenderbericht von Holger Frank: Einführung einer neuen CAM-Software in der Fertigung

Fertigungsmaschinen müssen mit Daten gefüttert werden, die dann in eine Programmdatei für die Maschinen umgewandelt werden. Dieser Schritt geschieht mit einer CAM-Software (Computer Aided Manufacturing). Bisher hat Coronex mit der Software Cimbridge gearbeitet. Nachdem sich aber die Besitzverhältnisse der Patente an dieser Software mehrere Male geändert hatten, war es nicht möglich, weitere Lizenzen zu erwerben.

Nach längerer Suche nach einem Ersatz, Tests mit unterschiedlichen Demo-Versionen und Rücksprache mit EMS-Dienstleistern fiel die Entscheidung zugunsten der Software von Router Solution mit dem Namen Valor MSS.

Es sei schon jetzt verraten, dass die Software bei Coronex sehr erfolgreich ihren Dienst verrichtet und die an sie gestellten Erwartungen erfüllt. So ist es nun möglich, Programme für die Fertigungsmaschinen (Bestücker und Prüfgeräte) gemeinsam zu generieren. Das erspart einige Arbeitsschritte und verbessert die Qualität. Beispielsweise werden die Drehungen der Bauteillagen auf der Leiterplatte, bzw. Drehlagen in den Zuführstationen schon während der Programmerstellung geprüft. Ein späteres Anpassen an der Maschine ist nicht mehr nötig. Des Weiteren überprüft die Software auch direkt, ob alle Bauteile in der Stückliste im neuen Produkt vorhanden sind. Insgesamt stehen der Coronex nun ein größerer Funktionsumfang und zuverlässigere Ergebnisse zur Verfügung – für unsere Kunden sicherlich in jederlei Hinsicht ein Zugewinn.



Die neue CAM-Software Valor von Router Solution bei Coronex in der erfolgreichen Testphase.

### 4. Technologie-Tag bei Coronex. Bitte Termin vormerken!

Am 14. September diesen Jahres findet wieder der beliebte Technologie-Tag in den Räumlichkeiten der Coronex in Ratingen statt. Bitte notieren Sie sich schon einmal diesen Termin.



Mitarbeiterin im Einkauf, Beatrice Kotte.

Ein ausgeprägtes Bewusstsein worauf es für den Kunden ankommt, das hat sich Beatrice Kotte durch langjährige Erfahrung in der Arbeitsvorbereitung angeeignet. Seit 1990 im Unternehmen, arbeitete die Einkäuferin zunächst an der Schnittstelle zwischen Entwicklung, Produktion, Einkauf und Vertrieb mit einem starken Fokus auf Verfügbarkeit, Qualität und Preis-Leistung.

Seit 2001 ist Beatrice Kotte im Einkauf tätig. Dort betreut sie alle Artikel rund um die Produktion inklusive Bedarfsanalyse, Preis- und Lieferantenrecherche, Definition der Liefer- und Preisbedingungen, Betreuung des Einkaufsvorgangs bis hin zum Eingang in der Warenannahme.

Die Ware in der richtigen Qualität in der richtigen Menge zur richtigen Zeit am richtigen Ort – zum besten Preis. Das ist die tägliche Herausforderung für Beatrice Kotte. Freude macht ihr insbesondere die Vielseitigkeit ihres Arbeitsfeldes und dass sie sich täglich neuen Herausforderungen stellen kann.

Der Einsatz von No-Clean-Lotpasten und -Flussmitteln ist in der Elektronikfertigung weit verbreitet und hat bei vielen Baugruppen, die ausschließlich in unkritischer atmosphärischer Umgebung betrieben werden, seine Berechtigung. Hier wird keine weitere Säuberung vorgenommen.

In vielen anderen Fällen ist eine Reinigung jedoch erforderlich. So können Feuchtigkeitseinflüsse oder starke Temperaturschwankungen auf die Baugruppe spätere Metallkorrosion oder elektrochemische Migration (Dendritenwachstum) zwischen metallischen Leitern bewirken. Das Reinigen ist für Nachfolgeprozesse wie dem Lackieren oder Vergießen sowie dem Bonden ohnehin unerlässlich. Auch bei Hochfrequenz-Schaltungen sind die Grenzen der No-Clean-Fertigung schnell erreicht. Im Militär- und Luftfahrtbereich gilt deshalb generell die Vorschrift zum Reinigen. Auch bei sicherheitsrelevanten Baugruppen kann der Reinigungsprozess die Zuverlässigkeit der Baugruppe steigern.

Eine Verschärfung der Anforderungen ist mit dem Einsatz bleifreier Lote eingetreten. Mehr und aggressivere Aktivatoren verbessern nicht nur das Benetzungsverhalten und damit auch das Lötergebnis, sondern steigern auch die Korrosionsgefahr bei Anschlusskontakten und verursachen schlimmstenfalls Kriechströme. Der höhere Harzanteil (Kolophonium) führt zur Rissbildung beim Conformal Coating und beeinträchtigt nicht nur die Testbarkeit. Gerade silberhaltige Lotpasten neigen zur Bildung temporärer, meist instabiler Dendriten, eine höhere Löttemperatur verursacht mehr Rückstände durch Ausgasen und das Flussmittel wird stärker eingebrannt. Mit dem Einsatz der Bleifrei-Technik und den sich ständig ändernden Flussmittelsystemen steigt somit auch der Bedarf an Reinigungsanwendungen.



Die Waschmaschine für verschmutzte Leiterplatten ist bereit für den nächsten Waschgang.

Neben bestückten und gelöteten Baugruppen fallen in der täglichen Praxis eines EMS-Dienstleisters vor allem Lötrahmen und Siebdruckschablonen an. Grundsätzlich könnten alle Produkte in denselben Anlagen gereinigt werden, würden sie nicht ganz andere Anforderungen an den Reinigungsprozess stellen. Die zugrunde liegenden Mechanismen des Reinigungsprozesses sind neben dem Lösen der Schmutzpartikel und der Spülung bzw. dem Entfernen des Reinigers mit der Verschmutzung auch die Trocknung der sauberen Baugruppe. Verbleibende Rückstände können einem positiven Reinigungsergebnis entgegenwirken und die Zuverlässigkeit der Baugruppe beeinträchtigen.

HEWA

## Das Team von HEWA ist für Sie da – neuer Standort, neue Abläufe und mit neuer Wettbewerbsfähigkeit

Seitdem die HEWA im Oktober 2015 in den Verbund der Coronex übernommen wurde, haben wir umfangreiche Veränderungen vorgenommen und erfolgreich bewältigt, um kundennah, effizient und wettbewerbsstark im Sinne unserer Kunden handeln zu können.

Beginnen wir mit dem Umzug eines produzierenden Unternehmens. Für unsere Kunden wollten wir einen reibungslosen Ablauf ohne Ausfälle realisieren. Und wir haben bewiesen, dass es möglich ist. Erfreulicherweise fanden wir ein komplett neues Gebäude, das ideal auf die Bedürfnisse der HEWA zugeschnitten ist. Leider befindet es sich nicht am alten Standort, aber in einem Radius von weniger als 20 Kilometern und mit direkter Autobahnanbindung. Von der Idee bis zur Umsetzung vergingen keine vier Monate. Dank der engagierten Mitarbeit des gesamten HEWA-Teams konnten wir den Umzug an einem Wochenende realisieren. Die Produktion musste lediglich für vier Tage angehalten werden.

Danach nahmen wir eine interne Neuorganisation vor. So haben wir die Bereiche Einkauf, Finanzen, Controlling und Personalwesen komplett in die Prozesse der Coronex eingebunden, um ein schnelles, kostenoptimiertes und flexibles Unternehmen ohne großen administrativen Überbau entstehen zu lassen. Die notwendigen Prozesse und Dokumentationen wurden in das bei Coronex bestehende ERP-System integriert und die Mitarbeiter für das neue System geschult.

Inzwischen ist HEWA in Markt am Inn heimisch geworden. Flexibel, kundennah und offen für (fast) jede Herausforderung und Aufgabe, so steht das Team und die Firma HEWA heute da.



Hochmotiviert für neue Aufgaben: Das HEWA-Team vor dem neuen Firmengebäude in Markt am Inn.

### Coronex Electronic GmbH

Halskestraße 1  
40880 Ratingen  
Sebastian Seyring  
Telefon (02102) 428486  
s.seyring@coronex.de  
www.coronex.de

### HEWA GmbH

Postmeisterstraße 1  
84533 Markt  
Andreas Müller  
Telefon (08678) 7492505  
mueller@hewa-elektronik.com  
www.hewa-elektronik.com

### Coronex und HEWA –

#### Ihre kompetenten Partner für EMS-Dienstleistungen vor Ort.

Mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in der Elektronikfertigung sind wir als Zulieferer namhafter Unternehmen, unter anderem aus den Bereichen Telekommunikation, Industrieelektronik sowie Mess- und Automatisierungstechnik, tätig.

Wir bieten Ihnen mit den Schwerpunkten Materialmanagement, Produktion, Logistik und After Sales Service ein komplettes Dienstleistungsangebot auf höchstem Niveau. Unsere qualifizierten Mitarbeiter sind hochmotiviert und unterstützen Sie beginnend mit Ihrer Entwicklung bis zur Auslieferung des fertigen Produkts.

Wir freuen uns auf Sie!