

Gigler Elektronik GmbH erhöht seine Produktionseffizienz durch die innovative Datenmanagement Plattform PCB-I 365



Die Fertigungsindustrie steht heutzutage vor der Herausforderung, immer kürzere Lieferzeiten bieten und die Produktionseffizienz steigern zu müssen.

[EMS-Dienstleister Gigler Elektronik GmbH](#)

Gigler Elektronik entwickelt und fertigt mit ca. 75 Mitarbeiter im Kunden-auftrag Elektronik, Mechanik und Kabelprodukte.

Die Baugruppen werden von Losgröße 1 (Musterfertigung) bis zu 500.000 Stück/Jahr im Werk Konzell (Deutschland) und im Werk Cegled (Ungarn) realisiert. So werden über 2200 unterschiedliche Baugruppen und Geräte mit einem sehr modernen und breit aufgestellten Maschinenpark produziert. Die Kunden stammen aus dem Branchen: Industrieelektronik, Bahntechnik, und Automobil.

Neben der gut geschulten und motivierten Mitarbeiter, der Anlagentechnik und einem gut aufgeprägten Kunden- /Lieferantennetzwerk sieht das Familienunternehmen immer mehr die Softwaretools in Zeiten der Digitalisierung als entscheidend für den Unternehmenserfolg.

Die Herausforderung eines EMS Unternehmens ist eine möglichst schnittstellenfreie Umsetzung in der Produktrealisierung.



Herausforderung für die Digitalisierung in der EMS-Branche

Neben den Warenwirtschaftssystem SAP, der Layout und CAD-Programme wurde nach einer Lösung gesucht um folgende Themen zu managen:

- CAE/CAD Daten aus den unterschiedlichsten Layoutsystemen importieren, visualisieren ausgeben zu können
- Revisionssicheres digitales Datenmanagement für Industrie 4.0
- Nachvollziehbares transparentes Änderungswesen mit gezielten Informationsflow
- Datenoptimierung und Zuspielen von Fremddaten (Bilder, Stücklisten, 3D-Daten, Elektrische Informationen)
- Daten in die benötigten Formate für Leiterplattenhersteller, Betriebsmittelbauer, Bestück und Testmaschinen umzuwandeln
- Datenschnittstellen zu Mensch und Produktionsmaschinen
- Layouts auf Machbarkeit zu simulieren und im Vorfeld Mängel aufzeigen
Ziel: 0-Fehler Produktdesign in Abstimmung mit den Entwicklern und Kunden
- Kommunikationsmöglichkeit der Analysedaten mit den Kunden
- Elektronische Arbeitsanweisungen in Echtzeit auszugeben (Papierlose Fertigung)
- Integrationsmöglichkeit an bestehende Maschinen und EDV-Lösungen in ganzheitlicher Prozessbetrachtung über den gesamten Workflow.
- Ausbau der Produkt-/Prozesstransparenz
- Nutzung der Webbasierten Datenquellen von externen Verbundunternehmen (Datenblätter, Simulationsdaten, Verfügbarkeiten)
- Datensicherheit von sensiblen Kundendaten zu jeder Zeit gewährleisten

Nach einer Marktbetrachtung hat sich Gigler für die Cloud-Management-Plattform Software PCB-I 365 von Easylogix entschieden, die in Verbindung mit der PCB-Investigator arbeitet und direkt in die CAD/CAM Software von Easylogix integriert wurde.

Mit diesem Tool hat Gigler Elektronik die Möglichkeit geschaffen, die gestellten Anforderungen für eine fehlersichere und rationale Umsetzung zu schaffen.

Die Einführung wurde in kleinen Schritten angegangen und nach und nach aufgebaut.

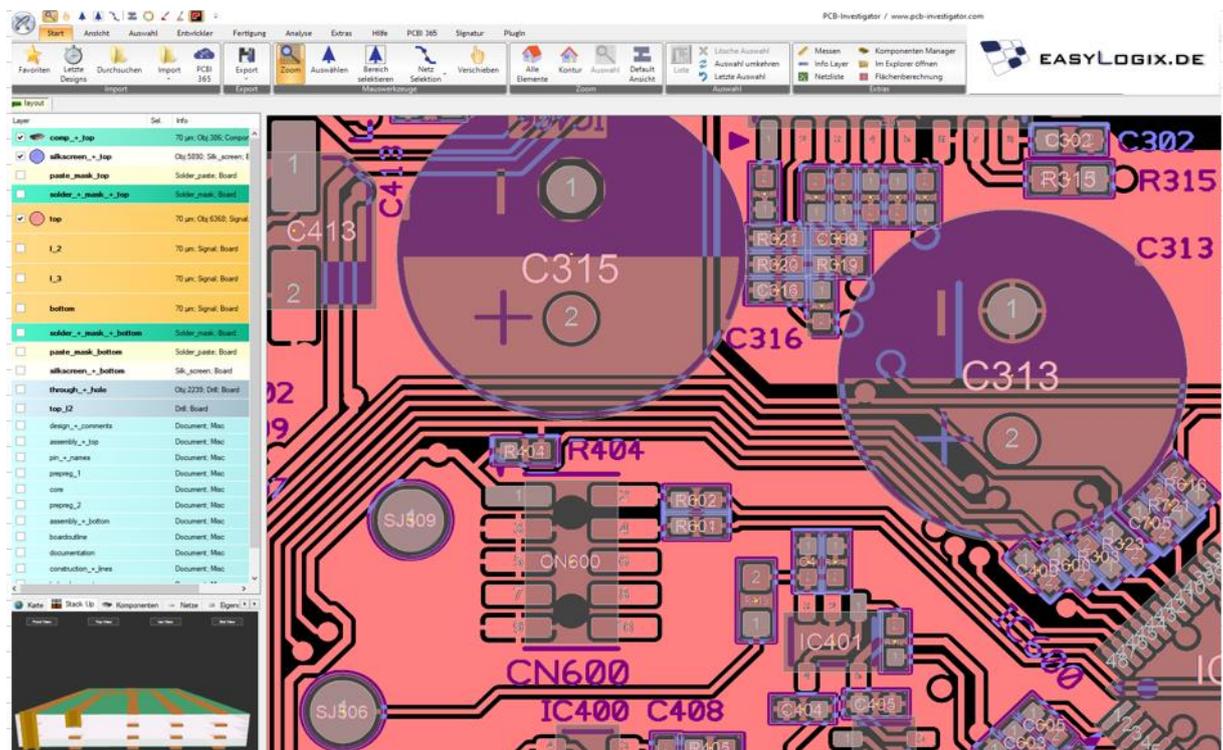
Durch die kompetente Unterstützung von Easylogix kann dem Kunden der Mehrwert geboten werden, da die Baugruppen im Vorfeld analysiert werden können. Meist bekommt Gigler im Datenformat wie z.B.: ODB++, IPC2581, GenCAD, Gerber 274x, PDF, Excel Daten etc. die benötigten Informationen.

Über einen Workflow generieren verschiedene interne bzw. externe Stellen verschiedene Aktionen am selben Datenstand. Der in Echtzeit basierte Austausch und Informationsbereitstellung bringt für die Kunden Vorteile in der Produktqualität, Transparenz und Durchlaufzeit.

Die Mitarbeiter werden über Bildschirme mit gezielten Informationen und intelligenten Arbeitsanweisungen versorgt.

Dazu gehört auch, dass sämtliche Änderungen sowie deren Autor festgehalten werden können, damit sämtliche Details des Projektfortschritts nachverfolgt werden können. Jeder Mitarbeiter arbeitet somit stets an derselben Datei, verlorene Änderungen oder verwechselte Versionen gehören damit der Vergangenheit an.

Gigler Elektronik nutzt die Vorteile der zentralisierten Verwaltung sämtlicher Projekte und bringt dadurch sämtliche Beteiligte näher zusammen – erhöhte Arbeitseffizienz, verbesserte Absprachen und erleichterte Kommunikation erleichtern den erfolgreichen Projektabschluss. Dreh- und Angelpunkte des Workflows bildet dabei die Verwaltungsplattform PCB-I 365.



Daten sind das neue Gold

Bereits vorhandenes Wissen vermag durch eine Auswertung und die daraus resultierende Zweckbarmachung der Daten mittels intelligenten Datenmanagements letztlich die Firmenpeformance optimieren.

Daher stehen bei PCB-I 365 sämtliche Daten orts- und zeitunabhängig zur Verfügung, so dass einer vollen Potentialausschöpfung bereits vorhandenen Wissens nichts im Wege steht. Diese Fokussierung auf Daten ist dabei in der heutigen Geschäftswelt das Nonplusultra, denn: Datenkapital ist Firmenkapital.

Die Durchgängigkeit im Datenfluss über Datenverwaltung zur Datenanalyse bildet das Alleinstellungsmerkmal der Datenmanagementplattform von Easylogix.

Daten können genutzt werden, um ein breites elektronisches Wissen von Mensch und Maschinenschnittstellen aufzubauen.



Dieses Knowhow kann dann bei sämtlichen Produktionsschritten eingebracht werden, Regelschleifen führen dann letztendlich zu einer selbstständig laufenden Optimierung bestehender Prozesse. Diese Optimierung wiederum birgt enormes Sparpotenzial für die gesamte Produktion.

Webbasiertes Prüfen & Teilen von Designs (PCB-I Online)

Auch die Möglichkeit des webbasierten Prüfens und Teilens von Designs vermag der Herausforderung des Remote Working sowie die Kommunikation mit dem Kunden um ein Vielfaches verbessern.

Daher nutzt Gigler Elektronik die webbasierte Form der Software PCB-Investigator PCB-I Online. Die Web Viewer-Technologie von Easylogix ermöglicht den direkten Zugriff auf das leistungsfähige CAD/CAM-Tool per Webbrowser. Diese gestattet eine Verifikation von Designs auch ohne die Notwendigkeit der Installation der Desktop-Version.

Easylogix

Hinter der Regensburger Firma Easylogix verbirgt sich ein Team von Entwicklern, das bereits seit 1999 erfolgreich CAD-Systeme entwirft. Seit der Firmengründung 2008 wurde das Team sukzessive auf nun neun Vollzeit-Entwickler aufgebaut. Die E-CAD Library nutzt die Erfahrung der Mitarbeiter, die bis heute mehr als 50 „Mannjahre“ in die Entwicklung der Basis-Software PCB-Investigator investiert haben. Der Fokus auf Innovation und Performance zeigt sich indes in allen Einsatzgebieten.