



CASE STUDY

Wie die Partnerschaft zwischen Auvideo und Panasonic das AI-Carrier-Board-Geschäft vorantreibt

Als Auvideo beschloss, eine eigene Inhouse-Produktion aufzubauen, war Panasonic Connect von Anfang an zur Stelle, um den SMT-Bedarf sofort zu decken und das Unternehmen bei seinem weiteren Wachstum zu unterstützen.

Kunde: Auvideo

Standort: Landsberg am Lech, Germany

Product(s) supplied:

AM100

NPM-W2 / NPM-W2S

PanaCIM-EE: line management system

PanaCIM-EE Gen2: line management system

Herausforderung

Für die geplante Inhouse-Produktion von kundenspezifischen AI Carrier Boards suchte Auvideo nach einem vertrauenswürdigen Partner, der die passende SMT-Produktionslinie und Support liefern kann, die für das Wachstum des Unternehmens unerlässlich sind.

Lösung

Panasonic Connect stand mit den erforderlichen Maschinen und Expertise bereit, um Auvideo mit unmittelbaren Kundenaufträgen zu unterstützen und ist dadurch zu einem wichtigen langfristigen Partner für die Ausweitung der Produktion geworden.

"Aufbauend auf unserer Kompetenz maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden, die die KI-Revolution anführen, schnell zu entwerfen, zu prototypisieren, zu testen und herzustellen, haben wir unseren Ruf aufgebaut. Panasonic hat uns maßgeblich dabei geholfen, dieses Versprechen immer wieder erfolgreich zu erfüllen."

Oliver Stelbrink

CTO

Auvideo GmbH



SMART FACTORY SOLUTIONS

KI AUS BAYERN: AUVIDEO UND
PANASONIC TREIBEN DAS
AI-CARRIER-BOARD-GESCHÄFT
VORAN

**Panasonic
CONNECT**

Im spannenden KI-Sektor hat sich das deutsche Unternehmen Auvideo schnell einen Namen als führender Entwickler und Hersteller von kundenspezifischen Carrier Boards auf Basis der NVIDIA Jetson Plattform gemacht. Als Europas einziger NVIDIA Elite Partner werden die Produkte von Auvideo in dem schnell wachsenden Bereich der maschinellen Lernanwendungen eingesetzt. Auvideo liefert dabei wichtige Technologiekomponenten für eine Vielzahl innovativer KI-Lösungen, die von Verbesserung des Verkehrsmanagements bis hin zur Umgestaltung einer effizienten Pflanzenproduktion reichen.

"Am Anfang haben wir einen Teil unserer Produktion ausgelagert, aber das wurde schnell uninteressant. Unsere Produkte sind sehr speziell und werden oft in Kleinserien gefertigt. Das hatte zur Folge, dass sich unsere Produktion oft verzögerte oder aufgrund von anderen größeren Projekten in den Hintergrund rutschte. Deshalb haben wir uns entschlossen, die gesamte Verantwortung für die Fertigung im eigenen Hause zu übernehmen."

Oliver Stelbrink

CTO

Auvideo GmbH

Auvideo hatte bereits eine kleine SMT-Maschinenlinie, wollte sich aber im nächsten Schritt alle großen SMT-Maschinenhersteller genau ansehen und entschied sich dabei schnell für Panasonic. „Zunächst waren wir besorgt, dass Panasonic uns als zu klein ansehen würde, aber dieser Gedanke wurde schnell zerstreut“, so Oliver. „Sie sahen unser Potenzial und wir sahen einen Weg, mit ihnen zu wachsen.“



Im Gegensatz zu anderen Herstellern, die lange Vorlaufzeiten für Maschinenbestellungen haben, hatte Panasonic die ideale SMT-Maschine sofort verfügbar - die AM100. „Sie war die effizienteste und flexibelste Maschine, die wir gesehen haben, und sie konnte sofort geliefert werden, um einen wichtigen Großkundenauftrag zu erfüllen“, so Oliver.



Lösungen für jede Anforderung

Die AM100 erfüllt die höchsten Anforderungen an Zuverlässigkeit, Kapazität und Flexibilität in einer kosteneffizienten, skalierbaren und vielseitigen SMT-Lösung. Man braucht nur eine Maschine, um mit der Produktion zu beginnen und zusätzliche Technologie kann je nach Bedarf leicht integriert werden.

Der Bestückungsautomat mit nur einem Kopf, AM100, ist in der Lage, eine beeindruckende Anzahl von Bauteilen zu bestücken, darunter: 0402 mm bis 120 x 90 x 2,8 mm, ungerade geformte Bauteile, große Steckverbinder sowie fortschrittliche Komponenten.

Mit einem zuverlässigen und hocheffizienten Produktionssystem ist Auvideo weitergewachsen und fügte dann die größere Panasonic NPM-W2 Maschine hinzu. Dank der einfachen Kompatibilität und Integration wurde eine komplette Panasonic NPM-W2-Produktionslinie mit SPG2-Drucker sowie die PanaCIM Smart Factory Software-Suite für das Materialmanagement installiert.

Branchenführende Maschinen

Die NPM-W2-Maschinenlinie bietet eine noch höhere Produktivität und Qualität und ist durch die Integration des SPG2-Druckers, des NPM-W2-Bestückungsautomaten und der Inspektionsprozesse eine der flexibelsten und vielseitigsten Pick-and-Place-Lösungen auf dem Markt.



Dank der Optionen für höhere Geschwindigkeiten oder Genauigkeiten, je nach Anforderungen der Leiterplatte, ist die NPM-W2 auch für größere Leiterplatten und größere Bauteile optimiert.

Die PanaCIM-Software-Suite wird zur effektiven Verwaltung des Produktionsprozesses eingesetzt, vom Eingang der Komponenten im Lager bis hin zur Materialvorbereitung und -prüfung. Die Software ist vollständig mit dem Inovaxe Reel Storage Tower integriert. In Zukunft können weitere PanaCIM-Module hinzugefügt werden, um den gesamten SMT-Produktionsprozess zu verwalten.



Die Vorteile

Auvideo berichtet, dass die Maschinen von Panasonic eine Reihe von bedeutenden Vorteilen bieten:

- Auvideo verwendet eine sehr große Vielfalt an Bauteilen und die Panasonic SMT-Produktionsmaschinen mit Multifunktionskopf ermöglichen es, eine Maschine für viele verschiedene Prozesse und Leiterplatten zu konfigurieren.
- Neben einer effizienten und sicheren Materialzuführung ist auch eine Offline-Zuführung über die installierte Offline Unit Station möglich. Dank der Memory-Funktion können Feeder abgenommen und wieder eingesetzt werden, ohne dass sie manuell neu gepart werden müssen. Die Maschinen erkennen, welches Material eingelegt ist, und die Rolle wird mit dem Feederspeicher gepart.
- Die Lösungen von Panasonic sind außerdem zukunftssicher. Als beispielsweise die Produktion auf die NPM-W2-Maschinen umgestellt wurde, konnten diese ohne weitere Aktualisierungen der bestehenden Software und Feeder installiert werden.
- Durch die vollständige Kontrolle des Produktionsprozesses ist Auvideo bereits für seine qualitativ hochwertige Fertigung bekannt. In Zukunft will sich das Unternehmen jedoch noch stärker auf die Rückverfolgbarkeit und die Verbesserung der Qualität konzentrieren, indem es die Funktionen der Panasonic-Maschinen und die durch die Softwarelösungen gewonnenen Erkenntnisse nutzt.

Zuverlässiger wichtiger Partner

Mit Blick auf die Zukunft sieht Oliver Panasonic als wichtigen Partner für Auvideo und als integralen Bestandteil der Expansionspläne. Auvideo möchte innerhalb der nächsten drei Jahre die Produktionskapazität verdoppeln.



„Panasonic ist immer da, um uns bei der Einrichtung unserer Systeme zu helfen und unterstützt uns schnell bei allen Fragen und Wartungsanforderungen. In den sechs Jahren, in denen wir mit Panasonic zusammenarbeiten, hatten wir noch nie einen Stillstand der Produktionslinie“, erklärt er.

„Aufbauend auf unserer Kompetenz maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden, die die KI-Revolution anführen, schnell zu entwerfen, zu prototypisieren, zu testen und herzustellen, haben wir unseren Ruf aufgebaut. Panasonic hat uns maßgeblich dabei geholfen, dieses Versprechen immer wieder erfolgreich zu erfüllen.“