



# EPP

Elektronik Produktion + Prüftechnik



**IM INTERVIEW**

**André Pöppe, Desoutter**  
Die Montage der Zukunft  
braucht Assistenzsysteme.

**TITELTHEMA**

**Das Ganze ist mehr als  
die Summe seiner Teile**

**AUS DEM INHALT**

News + Highlights

**Kennzeichnung ohne  
Kompromisse**

Baugruppenfertigung

**Schneller Materialzugriff  
durch intelligentes Lager**

Packaging

**Saubere Silizium-Wafer  
durch Kohlenstoffdioxid**

Test + Qualitätssicherung

**Prüfung von Leiterplatten  
mittels Thermografie**





Total Line Solutions

# Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile

Die **JUKI Automation Systems GmbH** ist seit über 30 Jahren auf dem europäischen SMT-Markt eine feste Größe. Anfangs vorrangig für qualitativ hochwertigste Bestücker bekannt, hat sich das Unternehmen frühzeitig strategisch als ganzheitlicher Anbieter ausgerichtet: Total Line Solutions – die gesamte Produktionsline aus einer Hand und damit ein auf den Kunden ausgerichtetes partnerschaftliches Serviceverständnis.



**B**ereits 2012 führte JUKI die gesamte Produktpalette als Total Line Solution in den europäischen Markt ein. Durch die Übernahme von Sony EMCS zwei Jahre später wurde die Bestücker Produktlinie um die für High Speed Bestückung wichtige Rotaryhead-Technologie erweitert. Die strategisch wichtige Standortverlagerung des europäischen Hauptsitzes von der Schweiz ins mittelfränkische Nürnberg stand 2017 auf dem Plan. Dies war eine wichtige Voraussetzung für den Ausbau der europäischen Marktpräsenz. JUKI setzt hier auf ein Partnernetzwerk von rund zwanzig eigenständig agierenden Firmen.

### „Kopftausch“ mit klarer Strategie

Seit 2018 führt der japanische Präsident Hiroaki Yamazaki das Nürnberger Unternehmen. Yamazaki ist seit mehr als 30 Jahren mit dabei und bringt auch Erfahrung aus dem amerikanischen Markt mit ein, wo er vorher als Vice President agiert hatte.

„Die Zusammenarbeit mit dem japanischen Mutterkonzern als auch mit unserem Counterpart in den USA hat sich seither verändert,“ reflektiert CFO Thomas Dreher. Er kennt das Unternehmen aus der Zeit vor der japanischen Leitung und kann daher gut vergleichen. „Was wir sehen ist, dass die Kommunikation einfach geschmeidiger läuft. Das ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Diesen Effekt hätten wir so nicht unbedingt erwartet, zeigt allerdings einmal mehr, wie wichtig das Sprechen einer gemeinsamen Sprache ist – wobei dies durchaus auch im übertragenen Sinne gemeint ist.“

### Es geht um die gemeinsame Wellenlänge

Dreher führt weiter aus: „Es geht um das Verständnis. Um das Schwingen auf einer gemeinsamen Wellenlänge. Damit fahren wir nicht nur innerhalb des Konzerns exzellent.“

Die Zeichen stehen bei JUKI auf Ausbau der europäischen Marktpräsenz, wozu das Unternehmen hier auf ein Partnernetzwerk von rund zwanzig eigenständig agierenden Firmen setzt.

Dreher weiter: „Auch auf die Kundenbeziehung lässt sich das übertragen. Ein sehr hoher Anteil unserer Kunden sind Mittelständler. Das sind wir in Nürnberg auch mit unseren rund 50 Mitarbeitern und flachen Hierarchien – wir ticken mittelständisch. Andererseits kennen wir Konzernabläufe, da die japanische Mutter mit mehr als 6.000 Kollegen hinter uns steht. Auch in der Kundenkommunikation können wir beides, da wir eben auch beides in unserer DNA haben: Mittelständler und Konzern.“

### Zusammenarbeit über die Kontinente hinweg

Die Konzernstruktur bietet dem Unternehmen auch den Vorteil, einerseits mit den jeweiligen Organisationen autark auf den Märkten zu operieren. So gibt es als Pendant zur JUKI Automation Systems GmbH in Europa auch die JUKI Automation Systems Inc. in den USA und eine weitere eigenständige Organisation in Indien. Der japanische Mutterkonzern betreut den asiatischen Markt. Diese weitreichende Unabhängigkeit steht jedoch andererseits dem Austausch über die Kontinente hinweg nicht entgegen. „Im Gegenteil“, führt Dreher aus, „auch hier gilt, wenn die Chemie stimmt, spielt Entfernung keine Rolle. Wir nutzen natürlich Webmeetings und ähnliche Collaboration-Tools – das persönliche Miteinander ist uns aber auch wichtig. Vor Coronazeiten – und selbstverständlich sobald es wieder geht – haben wir öfter japanische oder amerikanische Kollegen aus der Produktentwicklung bei uns vor Ort. Das ist gut für die marktübergreifende Verständigung.“



Hiroaki Yamazaki, seit 2018  
Präsident bei der JUKI  
Automation Systems GmbH  
in Nürnberg.



Thomas Dreher ist  
CFO der JUKI  
Automation  
Systems GmbH.

### Die Mischung macht's

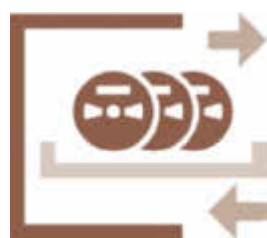
„Insgesamt haben wir in den letzten Jahren eine stärkere Durchmischung der Teams erreichen können. Experten aus Japan sind gezielt und verstärkt bei uns in Nürnberg tätig. Das bringt Vorteile für die Produktentwicklung und damit für unsere europäischen Kunden, denn die Anforderungen des europäischen Marktes kommen so direkt aus erster Hand in Japan an. Aber nicht nur in Bezug auf die Standorte haben wir eine gesunde Durchmischung – auch bei der Belegschaft ist es so, dass wir heute einen idealen Mix haben. Langjährige Know-how-Träger des Unternehmens und neue Team Player ergänzen sich mit ihren jeweiligen Branchenkenntnissen und Fähigkeiten“, erklärt Thomas Dreher. „Wir sind heute besser aufgestellt denn je. Nicht zuletzt initiiert durch den Ausbau unserer SPI

## Portfolio



### Software Solution

Die Software Solution des Herstellers erhöht die Produktivität in der SMT-Fertigung. Dank modularem Softwarekonzept können Kontrolldaten individuell gesammelt werden, um Produktionsprozesse besser zu vernetzen und die Gesamtleistung zu steigern.



### Storage Solution

Die Storage Solution hält eine Auswahl an unterschiedlichen, intelligenten Lagerschränken zur Bauteillagerung bereit. Ein effizientes Lagersystem spart während des gesamten Produktionsprozesses Zeit und Geld.



### Screen-Printing Solution

Die Schablonendrucker des Unternehmens stehen für weltweit bewährte Qualität und ein stabiles, langlebiges Maschinendesign. Sie sind für verschiedene Leiterplattengrößen erhältlich und können zusammen mit den Bestückern und Reflow-Lötöfen zu individuellen SMT-Linienlösungen kombiniert werden.



### Inspection Solution

Die Inspection Solution sorgt dafür, dass bereits frühzeitig Fehler in der Fertigung entdeckt und dadurch unnötige Kosten und Aufwände im weiteren Produktionsprozess vermieden werden.



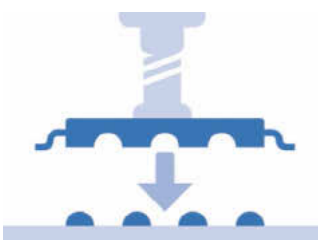


Virtuelle Fehlerdiagnose live und in Echtzeit mittels Pilot APP „JUKI Detect“.

und AOI 3D Inspektionssysteme haben wir weitere Branchenexperten für unser Unternehmen gewonnen. Das Team läuft einfach rund. Seinen Teil dazu beitragen dürfte durchaus auch der Unternehmens-Spirit. Wir sind ein geradezu familiäres Unternehmen. Das behaupten zwar viele Firmen von sich, doch es scheint so auch im Markt anzukommen. Das schönste Kompliment, das man als Unternehmen bekommen kann ist, wenn der Kunde sagt, dass er sich gut aufgehoben fühlt. So wurde uns attestiert, wer bei JUKI kauft, kauft Partnerschaft. Natürlich darf man da nicht stoppen und sich auf seinen Lorbeeren ausruhen. Wir tun etwas dafür, wie beispielsweise gerade erst dieses Frühjahr mit abteilungsübergreifenden Workshops, in denen die Teams die Prozessabläufe auf den Prüfstand gestellt haben.“

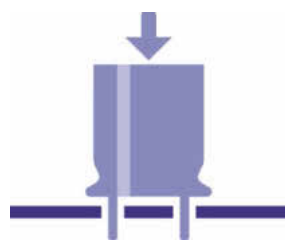
### Im Verbund stärker

Laut Dreher stehen starke Partnerschaften im Unternehmen hoch im Kurs: „Eine schlanke Unternehmensstruktur mit entsprechenden Prozessen ist ein wichtiges Schlüsselkonzept in japanischen Unternehmen. Als Lean Management hat es weltweit seine Rolle in Managementkonzepten gefunden. Was wir dabei als sehr bereichernd empfinden ist, die eigene Schlagkraft mit einem strategisch fundierten Partnerkonzept zu erweitern. Das zieht sich über viele Bereiche.“ Als Beispiele nennt Dreher das Servicenetzwerk, welches das eigene Fachpersonal in verschiedenen Regionen erweitert. „Wir arbeiten ausschließlich mit Top Partnern zusammen und stellen sicher, dass das Qualitätsniveau gleichbleibend hoch ist,“ führt der CFO aus.



### Placement Solution

Die Placement Solution besteht aus einer breiten Palette an Bestückungsmaschinen für kleine bis große Unternehmen, die flexible, zuverlässige und langfristige Lösungen suchen. Die Bestücker des Unternehmens leisten punktgenaue Bestückung von Leiterplatten in höchster Qualität und tragen damit zu einer sicheren, langfristigen Planung bei.



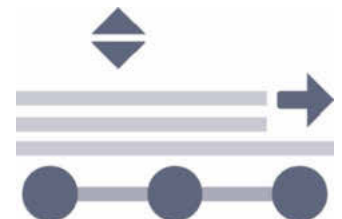
### Insertion Solution

Die Insertion Solution besteht aus Bestückungsautomaten für Sonderbauteile, die unterschiedliche Bestückungsanforderungen erfüllen. THT-Maschinen des Unternehmens zeichnen sich durch hohe Genauigkeit, Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Flexibilität aus. Sie können bestehende Handmontageprozesse problemlos automatisieren.



### Soldering Solution

Die Soldering Solution umfasst ein hochwertiges Angebot an Reflow-Lötöfen zum bleifreien Löten von SMD-Bauteilen. Die Reflow-Lötöfen sind zu 95 % recyclingfähig.



### Handling Solution

Die Handling Solution ermöglicht es dank einer großen Auswahl an Systemen, individuell auf Anforderungen zur Handhabung von Leiterplatten einzugehen – egal ob kleine oder große SMT-Linienlösung als auch Spezialanwendungen.

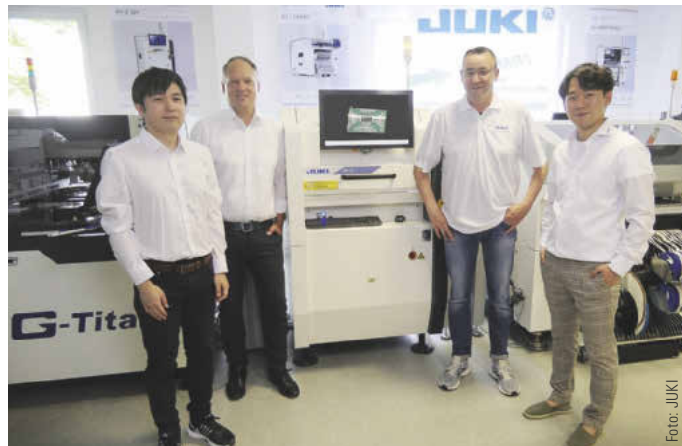


Noch vor Coronazeiten ohne Mindestabstand – abteilungsübergreifende Workshops.



Das Expertenteam rund um die JUKI SPI / AOI Lösungen: H. Kusama, L. Bartels, S. Grossmann, E. Lee.

Partnerschaft mit Mentor, auf der productronica 2019.



Die Jukinar Serie.



Das JUKI Demo- und Trainingscenter auf 500 qm wurde flux umgerüstet.

Ein weiteres Beispiel ist das Joint Venture mit dem Lagerspezialisten Essegi, an welcher das Unternehmen seit 2019 einen Anteil von 49 % hält. „Wir sind von den intelligenten Lagerlösungen von Essegi absolut überzeugt. Hervorragendes Lagermanagement bietet einen nicht zu unterschätzenden Vorteil für unsere Kunden. Da haben wir uns bei den Besten gleich richtig platziert. Erwähnenswert ist hier auch die langjährige Zusammenarbeit mit GKG, dem weltweit größten Hersteller von Schablonendruckern. Ein jüngerer Beispiel ist die Partnerschaft mit Mentor. Wir haben den Markt gründlich durchleuchtet, um unseren Kunden das richtige Tool für PCB Assembly an die Hand zu geben. Valor Process Preparation ist einfach anzuwenden, skalierbar und ein zukunftsicheres Investment. Für solche Entscheidungen schießen wir nicht aus der Hüfte – wir haben sehr viele Mannmonate für die Analyse investiert“, reflektiert Thomas Dreher.

### Handy statt Handshake

Mit massiven Einschränkungen, bedingt durch die Corona Pandemie, sind alle Marktteilnehmer konfrontiert. Flexibilität ist gefragt – noch vor kurzer Zeit waren Events, Kundenbesuche und Schulungen mit der damit verbundenen Nähe ganz selbstverständlich. Wie reagiert das Unternehmen auf die Herausforderungen?

„An dieser Stelle muss ich ein großes Kompliment an unsere Mitarbeiter aussprechen. Was wir hier an Flexibilität und Einsatzbereit-

schaft gesehen haben ist wirklich einzigartig und es haben sich sogar ungeahnte Talente gezeigt. Wir haben in – für den Aufwand – kürzester Zeit eine Webinarserie auf die Beine gestellt. Die sogenannten Jukinare. Ziel ist hier die Wissensvermittlung. Gestartet haben wir mit Produktvorstellungen. In weiteren Schritten wird das Konzept ausgebaut werden. Den Aufwand dafür hatten wir tatsächlich etwas unterschätzt. Ein Jukinar ist eben kein Standard-Webinar sondern kommt mit einem nicht unerheblichen Aufwand im Hintergrund daher. Dass wir das in so kurzer Zeit hinbekommen haben zeigt ein weiteres Mal, was Teamwork mit JUKI-Spirit wirklich reißen kann.“ strahlt Thomas Dreher.

Da zahlt sich das fünfhundert Quadratmeter große Demo- und Trainingszentrum in Nürnberg aus. Dieses wurde zwischenzeitlich ebenfalls ‚coronasicher‘ ausgestattet, unter anderem mit Trennscheiben, um die Schulungsteilnehmer zu schützen. Unser gesamtes Produktportfolio steht dort als Linie zur Verfügung. Wo normalerweise Vor-Ort-Trainings stattfinden, sieht es jetzt nach einem Filmdreh aus. „Nichts anderes ist es eigentlich auch!“, lacht Dreher. „Wobei ganz richtig ist das ja nicht – wir setzen derzeit auf ein Livekonzept. Nicht nur bei den Jukinaren sondern auch bei Ferndiagnosen. Hier können unsere Kunden mittels Pilot App „JUKI Detect“ auf dem Handy oder Tablett mit einem unserer Servicespezialisten, live und in Echtzeit, Fehler diagnostizieren.“

[www.juki-smt.com](http://www.juki-smt.com)