



Maschinenbau: Herausforderungen, Chancen und Lösungsansätze

Zwei Fachleute teilen ihre Erkenntnisse darüber, wie Maschinenbauer heutzutage Probleme überwinden und die ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten optimal nutzen können

Fragt man Maschinenbauer nach ihren grössten Herausforderungen, so erhält man höchstwahrscheinlich die eine oder andere ehrliche Antwort. Fragt man sie jedoch, was sie tun können, um diese Probleme zu bewältigen, fallen die Antworten vielleicht nicht ganz so offen aus. Daher haben wir zwei Experten um ihre Erkenntnisse und Ratschläge gebeten.

Kristian Olsson ist Vizepräsident des Bereichs Automation and Control bei RS Components, während Tony Hague CEO von PP Control and Automation ist, einem Unternehmen für Auftragsfertigung,

das strategische Outsourcing-Lösungen für grosse, weltweit operierende OEMs in Bereichen wie Werkzeugmaschinen, Verpackung, Druck und Pharmazeutika bereitstellt. „Wir bieten Menschen, die Maschinen herstellen, Design-Support und Fertigungslösungen an“, wie Olsson es formuliert.

Hier sprechen Olsson und Hague über die Herausforderungen im Maschinenbausektor und, was vielleicht noch wichtiger ist, erteilen Ratschläge dazu, wie sie bewältigt werden können. „Jedes Problem birgt auch eine Chance“, so Hague.



Was sind das für Herausforderungen?

„Maschinenbauer sehen sich mit Herausforderungen in der Lieferkette konfrontiert“, beginnt Olsson seine Erläuterungen. „Z. B. bevorzugt ein Kunde vielleicht die Verwendung bestimmter Produkte, Lösungen und Marken. Der Maschinenbauer kann nun vermutlich auf mehrere Optionen zurückgreifen und alternative Produkte nutzen. Damit ist allerdings ein gewisses Risiko verbunden.“

Hague stimmt zu, dass die Beschaffung der passenden Materialien ein grosses Problem darstellt: „Ich sage nur ein Wort: Lieferkette. Wenn Sie mit irgendjemandem in der Fertigung sprechen, wird er Ihnen erklären, dass der wirtschaftliche Aufschwung derzeit gebremst wird d.h. unsere Fähigkeit, für unsere Kunden zu bauen, und die Fähigkeit unserer Kunden, mehr zu produzieren. Da ist die Hölle los, und die Ursache dafür liegt in der Lieferkette.“

Hague glaubt auch, dass die Unterbrechung der Lieferkette es den Betrieben erschwert, effektiv auf andere Anforderungen wie Energiepreissteigerungen, Inflation und Lohnerwartungen zu reagieren. „Wenn wir die Lieferkette in den Griff bekämen, hätten wir auch die Möglichkeit, uns um diese dringlichen Anforderungen zu kümmern“, so Hague weiter.

Warum ist in der Lieferkette jetzt gerade „die Hölle los“? „Es geht um die unzureichende Fertigung der wichtigsten Elektronikkomponenten während des COVID-19-Zeitraums“, lautet seine Antwort. „Die Halbleiterwerke und Chiphersteller haben lange gebraucht, um zu halbwegs normalen Bedingungen zurückzufinden. Bis dahin gibt es einen gewaltigen Nachholbedarf sowie, bedingt durch die Automobilbranche und 5G, eine enorme zusätzliche Nachfrage.“

Dieses Problem macht nicht bei den Maschinenbauern Halt, sondern erstreckt sich über die Fertigung hinaus

und betrifft die gesamte Weltwirtschaft. Hinzu kommt, dass das Problem nicht nur auf die Corona-Pandemie zurückzuführen ist. „Es war bereits in der Entwicklung“, beobachtet Hague. „COVID hat es nur beschleunigt.“

Ursache waren zwei Jahrzehnte Lieferketten-Offshoring und das Vertrauen in Komponenten aus weit entfernten Ländern auf der Jagd nach den geringsten Kosten. Es läuft so lange gut, bis alles in sich zusammenfällt.“

Diese Verlagerung ist schon wieder in der Umkehrung, und Olsson ist davon überzeugt, dass dies auch dann noch anhalten wird, wenn die Auswirkungen der Pandemie nachlassen. „Ich glaube, dass dies einen Trend zu mehr Nearshoring in der Produktion ausgelöst hat“, so Hague weiter. „Das ist keine reflexartige Reaktion. Der Trend, Offshoring infrage zu stellen, war schon vor der Pandemie vorhanden, und die Pandemie hat dann Fakten geschaffen.“

Die Zukunft ist nicht schwarz-weiss, sondern es wird darum gehen, welches Risiko wir für welche Produktkategorien zu akzeptieren bereit sind. In jedem verbraucherorientierten Bereich – seien es Lebensmittel oder Medikamente – hat die Risikobereitschaft kontinuierlich abgenommen.

Was bedeutet das nun für die Maschinenbauindustrie? Sie sollte noch stärker darauf achten, die Flexibilität und die Automatisierung in ihrer Produktionsumgebung aufrechtzuerhalten, und man wird sich auf die Lohnkosten konzentrieren müssen, die eine noch grössere Herausforderung darstellen, sowie auf den Mangel an Menschen, die diese Art von Arbeit machen wollen.

Das wird sich zwangsläufig sowohl auf das Geschäft als auch auf die Technologien auswirken.“

„**Beim Maschinenbau besteht ein grosses Bedürfnis nach kontinuierlichem Lernen und Entwicklung, um das Fachwissen und die Fähigkeiten der Techniker auf dem neuesten Stand zu halten.**“

Kristian Olsson
Vizepräsident des
Bereichs Automation
and Control bei
RS Components



Wie können diese Herausforderungen angegangen werden?

„Durch Mikromanagement und extreme Kommunikation“, empfiehlt Hague. „Treiben Sie die Kommunikation auf die Spitze: mit den Lieferanten und den Kunden und betreiben Sie so viel Mikromanagement wie möglich.“

Mit anderen Worten: Gehen Sie entstehende Probleme proaktiv an. „Seien Sie erfinderisch“, so Hague weiter. „Suchen Sie nach alternativen Wegen. Manchmal gibt es keine andere Lösung, als einfach nur abzuwarten. Da dies aber nicht ideal ist, schmieden Sie besser einen Plan B. Lassen Sie sich nicht unterkriegen.“

Konzentrieren Sie sich auf realistische Lösungen. „Geben Sie das Problem nicht sofort an Ihre Kunden zurück“, sagt Hague. „Diese bezahlen dafür, dass Sie sich stärker engagieren. Kontaktieren Sie sie und sagen Sie: ‚Wir haben da ein Problem, aber wir glauben, wir können Folgendes dagegen tun: Option A, B und C.‘

Vielleicht sind die Lösungen für den Kunden nicht so reizvoll, aber wenigstens haben Sie nicht beim ersten Anzeichen von Schwierigkeiten aufgegeben. Das gilt für Lieferanten und das gilt ebenso für uns im Umgang mit unseren Kunden. Es gilt für die gesamte Lieferkette. Aber wälzen Sie das Problem bloss nicht auf andere ab.“

Diese Aussage weist darauf hin, dass die Arbeit mit bewährten Lieferanten, die einen ähnlichen Ansatz verfolgen, gerade in schwierigen Zeiten noch entscheidender wird. „Man weiss nie, wie gut ein Lieferant ist, bevor eine Herausforderung eintritt“, sagt Hague. „Wenn alles glatt läuft, sind selbst schlechte Lieferanten gut.“

Erst in harten Zeiten stellt sich heraus, wer die Lieferanten sind, die sich engagieren. Wer sind die Lieferanten, die proaktiv handeln und die Kommunikation mit Ihnen aufrechterhalten?

Wir suchen stets nach Lieferanten mit einem Mehrwert. Eine Transaktionsbeziehung ist für uns nicht von Interesse. Wir wollen Lieferanten, die uns das Leben erleichtern, z. B. hinsichtlich Vendor-Management, konsolidierter Rechnungen, Kitting oder Just-in-Time-Lieferungen, damit der Lagerbestand nicht zum Erliegen kommt.

Das sind Beispiele dafür, wann Lieferanten wie RS zur Wertschöpfung beitragen.“

“Geben Sie das Problem nicht sofort an Ihre Kunden zurück. Diese bezahlen dafür, dass Sie sich stärker engagieren”

Tony Hague
CEO von PP Control
and Automation



Control & Automation
Complete manufacturing solutions



Sind Sie bereit, Chancen zu ergreifen?

„Ich finde, dass sich aus jedem Problem auch eine Chance ergibt“, so Hague. „Sie können einfach nur das Problem sehen – Sie können es sich aber auch von aussen betrachten und sich fragen: ‚Wie können wir daraus Nutzen ziehen, und wie können wir Probleme für die Menschen lösen?‘“

Zudem besteht ja auch die Möglichkeit, daran zu wachsen und damit bessere Partnerschaften und Kooperationen aufzubauen und Ihren Betrieb zu skalieren.“

Dies können Sie beispielsweise dadurch erreichen, dass das Potenzial neuer Technologien erforscht wird. „Wie kann man als Maschinenbauer mit dieser Technologie etwas bewirken?“, fragt Hague. „KI, Digitalisierung, intelligente Produktionsstätten – welche Vorteile können daraus in Ihrer Welt, in Ihrer Fabrik, für Ihre Kunden erwachsen?“

Diesen Ansatz hat PP Control and Automation übernommen. „Wir haben viel dafür getan, Kooperationen mit örtlichen Universitäten zu schaffen, um stets auf dem Laufenden zu sein“, erläutert Hague.

„Die Technologie ist durchaus bekannt, aber sie versuchen nun herauszufinden, wo genau sich in ihrem Unternehmen die Schnittstelle befindet. Viele Menschen stellen eine solche Verbindung gar nicht her. Sie sehen nur die Technologie und finden sie interessant, denken aber nicht darüber nach, wie sie die Art und Weise ihrer internen Aktivitäten und ihres geschäftlichen Umgangs mit ihren Kunden ändern könnten.“

Hague fährt fort: „Viele Unternehmen brauchen Unterstützung dabei, das technologische Potenzial zu erforschen. Auf KMU-Ebene existiert ein grosses Problem: Dort mangelt es an Bewusstsein und Wissen darüber, wie man Robotik und Automatisierung auf den Betrieb anwenden und die Belegschaft dazu bringen könnte, Produktivität, Agilität und Kostenwirksamkeit voranzutreiben.“

Um sämtliche Chancen zu nutzen, die der Fertigung zurzeit zur Verfügung stehen, sprechen Sie mit Menschen, die das wissen, was Sie nicht wissen. Suchen Sie Leute, die Ihre Wissenslücken kennen.“

Olsson stimmt Hagues Ansichten zu: „Beim Maschinenbau besteht ein grosses Bedürfnis nach kontinuierlichem Lernen und Entwicklung, um das Fachwissen und die Fähigkeiten der Techniker auf dem neuesten Stand zu halten, besonders wenn man die Komplexität automatischer Lösungen in Verbindung mit Konnektivität berücksichtigt.“

Auch hier können bewährte Lieferanten eine Schlüsselrolle spielen. „RS bietet Maschinenbauern eine grosse Auswahl und hat die Fähigkeit, neue Produkte und innovative Lösungen schnell auf den Markt zu bringen“, so Olsson weiter. „Etwas Besseres, Schnelleres, Günstigeres, Zuverlässigeres.“

Wir sind die erste Wahl, um Sie über all dies auf dem Laufenden zu halten.“

Mehr Informationen zu den neuesten Produkten und Lösungen für den Maschinenbau erhalten Sie hier: ch.rs-online.com