



Michael Wittmann, geschäftsführender Gesellschafter der Wittmann Gruppe und Geschäftsführer von Wittmann Technology.

© Hanser/Schröder

Zukunftsperspektiven fürs Spritzgießen

„Wir brauchen Offenheit in alle Richtungen“

Maschinen, Automatisierung, Digitalisierung und Peripherie: Die österreichische Wittmann Gruppe bietet ein sehr breites Produktportfolio rund um den Spritzgießprozess an. Beim Vor-Ort-Besuch der **Kunststoffe** berichteten die Geschäftsführer Rainer Weingraber und Michael Wittmann, was in Zukunft wichtig wird – und wo die größten Herausforderungen liegen.

Über 2300 Mitarbeitende fertigen in acht Produktionswerken unter dem Motto „It’s all Wittmann“ alles, was fürs Spritzgießen benötigt wird. Bis zu 1000 Spritzgießmaschinen verlassen das Werk der Wittmann Battenfeld GmbH in der Nähe von Wien jährlich. Dort sind auch die dazugehörigen Technologien wie Maschinensteuerungen, Plastifiziereinheiten und die Anwendungstechnik beheimatet.

Die Wittmann Technology GmbH fertigt Roboter, Automationslösungen und die gesamte Peripherie: vom Trockner über Dosier- und Fördergeräte oder Mühlen bis hin zu Temperiergeräten.

Kunststoffe: Herr Weingraber, Sie sind seit vier Jahren CEO bei Wittmann Battenfeld. Was hat sich in den vergangenen Jahren

getan – welche Ziele haben Sie sich gesteckt?

Rainer Weingraber: Wir haben in den vergangenen Jahren alle Produktreihen komplett überarbeitet. Dabei müssen wir immer am Ball bleiben und wissen, welches Spritzgießmaschinen-Konzept in Zukunft benötigt wird.

Kunststoffe: Und woher wissen Sie das?

Weingraber: Es gibt globale Trends, die sich abzeichnen – auf die muss man frühzeitig reagieren.

Kunststoffe: Welche sind das aktuell?

Weingraber: Derzeit geht es um Energieeffizienz, das Thema Servicierbarkeit – und das dritte Thema ist eine kompakte Standfläche der Anlagen.

Kunststoffe: Thema Energieeffizienz: Dort haben Sie sich mit einer „Garantie für energieeffizienteste Anlagen“ weit aus dem Fenster gelehnt. Kann man das wirklich messen?

Weingraber: Natürlich gibt es viele Einflussfaktoren. Und man kann nur Äpfel mit Äpfeln vergleichen. Es gibt die Möglichkeit, Energietests durchzuführen, und wir haben zusätzlich die Möglichkeit, sehr genaue Energieberechnungen für den spezifischen Anwendungsfall im Voraus vorzunehmen. Wir denken, wir haben da eine gute Vertrauensbasis.

Kunststoffe: Welche Rolle spielen Bio-Werkstoffe?

Weingraber: Mit diesem Thema beschäftigen sich viele Unternehmen. Es bleibt spannend: Welche Materialentwicklungen werden sich durchsetzen? Wir sind bereits sehr früh in das Thema eingestiegen. Auf der K-Messe wurde das Thema 2019 erstmalig gezeigt. Damals in Zusammenarbeit mit Zeroplast, einem Hersteller biobasierter und recycelbarer Naturwerkstoffe.

Kunststoffe: Herr Wittmann, wie schafft man es, in herausfordernden Zeiten am Ball zu bleiben? Gibt es ein Erfolgsrezept?

Michael Wittmann: Wir haben einen klaren Fokus und eine klare Aufgabenverteilung innerhalb der Gruppe. Außerdem legen wir großen Wert auf eine hohe Fertigungstiefe. An vielen kleinen Produktionsschritten und Technologien hängt letztlich die Marge.

Kunststoffe: Wer ist in Ihrem Haus das Trüffelschwein? Wer denkt sich aus, was in fünf Jahren gebraucht wird?

Wittmann: Unsere Kunden. Deshalb brauchen wir auch den direkten Kontakt. Mit das Wichtigste für uns ist bei einem Vor-Ort-Besuch ein Gang durch die Produktion. Da gibt es oft Punkte und Details, die im direkten Gespräch nicht kommuniziert werden, für uns aber wichtig sind, um die richtige Lösung anzubieten.

Kunststoffe: Was haben Sie sich für 2023 vorgenommen?

Wittmann: Ich wünsche mir, dass die wirtschaftliche Situation

einfacher wird. Wir hatten jetzt einige herausfordernde Jahre in Folge. Angefangen mit der Automobilkrise 2019 über Corona bis hin zu den Lieferkettenproblemen 2022. Allerdings sitzen wir auf einem großen Auftragsbestand.

Kunststoffe: Das heißt in Zahlen?

Wittmann: Wir gehen 2023 von einem Umsatzzuwachs von mindestens 10 % gegenüber dem Vorjahr aus. Diese Erwartung basiert auf dem hohen Auftragsbestand aus 2022. Deshalb gehen wir optimistisch ins neue Jahr, auch wenn der derzeitige Auftragseingang unter den Werten der beiden Vorjahre liegt.

Kunststoffe: Dann können Sie sich dieses Jahr entspannt zurücklehnen?

Wittmann: (Lacht.) Wir können zumindest schon heute abschätzen, dass dieses Jahr in Summe gesehen zufriedenstellend verlaufen wird. Und auch die Verfügbarkeiten in der Lieferkette werden besser – auch, wenn der Zustand von vor Corona noch nicht wieder erreicht ist. Dafür gibt es aber andere Herausforderungen.

Kunststoffe: Und die wären?

Wittmann: Der Arbeitskräftemangel sorgt dafür, dass unsere Organisationen personell nicht mehr so ausbalanciert sind, wie es früher fast selbstverständlich war. Es entstehen Flaschenhälse in den Arbeitsabläufen, weil etliche Stellen nicht nachbesetzt werden können. In Österreich gibt es bestimmte Arten von Tätigkeiten oder auch eine dritte Schicht, die nicht mehr so einfach vollständig zu besetzen sind.

Kunststoffe: Welche Auswirkungen hat das?

Wittmann: Es fehlen einfach Kapazitäten an einigen Schaltstellen. Das spüren wir in der eigenen Firma und im gleichen Ausmaß bei den Lieferanten. Die können zum Teil nicht mehr die Mengen liefern, die wir in der Vergangenheit abgerufen haben. An eine Steigerung der Abnahmemenge ist zum aktuellen Zeitpunkt gar nicht zu denken. Wir müssen uns »

Bücher um Unternehmen neu zu denken

HANSER



ISBN 978-3-446-47248-8 | € 39,99



ISBN 978-3-446-47311-9 | € 39,99



ISBN 978-3-446-47158-0 | € 39,99

gezwungenermaßen an die Situation anpassen.

Kunststoffe: *Wie stellen Sie sich für die Zukunft auf?*

Wittmann: Möglichst breit. Wir wollen uns nicht nur auf eine Branche wie Automobil fokussieren – auch wenn das ein sehr innovativer und daher für uns sehr interessanter Sektor ist. Wir sind verstärkt auch in der Medizin- oder der Elektronikbranche aktiv. Unser Schwerpunkt liegt auf technischen Kunststoffen.

Kunststoffe: *Welche Rolle spielt die Digitalisierung?*

Wittmann: Das ist sicher ein Thema, wo wir einen gewissen Vorsprung haben – alleine, weil wir für alle Geräte im Spritzgießprozess verantwortlich sind. Es wird sicher noch Jahre dauern, bis sich die Euromap-Schnittstellen zur Vernetzung von Spritzgießmaschinen, Robotern und Peripheriegeräten vollflächig durchgesetzt haben. Die Kommunikation innerhalb unserer 4.0-Arbeitszelle basiert aber heute schon auf Euromap-Standards, wenn diese verfügbar sind, oder andernfalls OPC UA, als Basis von Euromap.

Kunststoffe: *Welche Vorteile bietet Wittmann 4.0?*

Wittmann: Alles, was an eine Spritzgießzelle angesteckt ist – von der Maschine über die Peripherie – ist vernetzt. Und das umfasst nicht nur den naheliegenden Austausch von Soll- und Istwerten, sondern reicht wesentlich weiter. Wenn beispielsweise unsere Maschinenbedienung auf Spanisch erfolgt, machen das alle vernetzten Wittmann-4.0-Geräte automatisch auch. Ebenso ist die Uhrzeit in einem Wittmann-4.0-Verbund synchronisiert. Das muss auf die Millisekunden klappen, wenn man auf Fehlersuche geht.

Kunststoffe: *Klingt logisch.*

Wittmann: Das klingt erst einmal trivial. Aber auch wir mussten



Rainer Weingraber, CEO
von Wittmann Battenfeld.

© Hanser/Schröder

dazulernen. Wenn die 4.0-Arbeitszelle um 6:00 Uhr startet, reicht es zum Beispiel nicht, wenn alle angeschlossenen Systemkomponenten um Punkt 6:00 Uhr starten. Da muss das Werkzeug schon aufgewärmt sein, und das Material vorgetrocknet ... Hierfür gibt es richtige Programme für die Anlaufsequenz der angeschlossenen, aber ansonsten autarken Geräte in einer Spritzgießzelle.

Kunststoffe: *Programme schreiben – sind da Software-Experten im Einsatz?*

Wittmann: Die Hauptaufgabe eines Produktionsbetriebs ist es, Teile zu fertigen – und nicht, IT-Aufgaben zu erledigen. Das muss in der Regel derjenige „miterledigen“, der die Anlage einrichtet. Deshalb muss alles einfach bleiben, und das ist durchaus eine der größten Herausforderungen.

Kunststoffe: *Gibt es weitere Herausforderungen in der Maschinenkommunikation?*

Wittmann: In einem Produktionsbetrieb gibt es unzählige mobile Peripheriegeräte, wie Temperier- oder Mischgeräte, die Daten mit der Spritzgießmaschine als auch zu übergeordneten Programmen, beispielsweise einem Manufacturing Execution System (MES), austauschen müssen. Mobile Peripheriegeräte wandern je nach Anwendungsfall von einer Maschine zur nächsten. Deshalb ist es schwierig, die Zuordnung von mobilen Peripheriegeräten zur entsprechenden Spritzgießmaschine auf Dauer zu behalten. Bei nicht korrekter Zuweisung können zwar vom MES noch immer Daten eingelesen und gesammelt werden, aber mit falscher Zugehörigkeit. Eine fatale Situation, wenn es zu einer Daten- oder Fehleranalyse kommt. Aus diesem Grund gibt es bei unseren Spritzgießmaschinen einen vorgeschalteten Arbeitszellenrouter, genannt Wittmann-4.0-Router. Dieser kümmert sich um die automatische Zuordnung von physischen Geräten zur Spritzgießmaschine innerhalb der Arbeitszelle. Bei einem Kommunikationszugriff von außerhalb der Arbeitszelle wird nicht auf das physische Gerät zugegriffen, sondern nur auf die Schnittstelle des entsprechenden physischen Geräts im 4.0-Router. Das physische Gerät kann sich beliebig ändern, die Schnittstelle bleibt unverändert und somit auch die Zuordnung von Peripheriegeräten zur Spritzgießmaschine. Das korrekte Zuweisen und Sammeln von Daten ist dadurch garantiert.

Kunststoffe: *Was ist der Vorteil an diesem System?*

Wittmann: Die Router stehen für das große Ganze, die Zuordnung von Peripheriegeräten zu einer Arbeitszelle erfolgt automatisch. Wir wollen kein starres System schaffen. Wenn ein Temperiergerät ausfallen sollte, würde sonst die ganze Zelle ausfallen, wenn man auf die Vernetzung nicht verzichtet. Deshalb gestalten wir das flexibel. Wir brauchen Offenheit in alle Richtungen und bieten unsere Kommunikation natürlich auch für Spritzgießmaschinen anderer Hersteller an. Schließlich verkaufen wir bezogen auf die Stückzahl deutlich mehr Temperiergeräte als Maschinen. Das heißt, die müssen auch auf Maschinen von vielen anderen Herstellern funktionieren.

Interview: Susanne Schröder

Info

Interviewpartner

Rainer Weingraber, CEO der Wittmann Battenfeld GmbH
Michael Wittmann, geschäftsführender Gesellschafter der Wittmann Gruppe
www.wittmann-group.com

Bildergalerie online

Virtueller Betriebsrundgang durch vier Standorte
<https://bit.ly/3kMabrD>

Digitalversion

Ein PDF des Artikels finden Sie unter
www.kunststoffe.de/onlinearchiv

English Version

Read the English version of the article in our magazine **Kunststoffe international** or at
www.kunststoffe-international.com