

Digitaldruck als Wachstumsmotor im Maschinenbau

13.02.2026

Polytype SA hat früh auf neue digitale Technologien gesetzt und daraus marktfähige Lösungen entwickelt. Das Interview gibt einen Einblick in strategische Entscheidungen, Umsetzungserfahrungen und Learnings. Einen vertieften Einblick vor Ort bietet die Factory Tour Fribourg am 5. März 2026.

Wofür steht die Polytype SA und welche Kernkompetenzen zeichnen sie aus?

Polytype SA steht seit über 60 Jahren für Schweizer Präzision, Innovation und höchste Druckqualität im Bereich der Dekoration von Kunststoffverpackungen. Das Unternehmen ist weltweit führend im Direktdruck auf Kunststoffkörper wie Trinkbecher, Flaschen oder Kosmetiktuben.

Zu den Kernkompetenzen zählen der Maschinenbau auf höchstem Niveau, tiefgehendes Prozess- und Applikationswissen im Verpackungsdruck sowie die Fähigkeit, verschiedene Druckverfahren – Offset, Siebdruck, Flexo und Digitaldruck – in leistungsfähige, industrielle Lösungen zu integrieren. Besonders hervorzuheben ist zudem die starke Entwicklungs- und Innovationskompetenz, die es Polytype ermöglicht, neue Technologien erfolgreich zur Marktreife zu bringen.

Bei welchen Bereichen haben Sie mit der Digitalisierung bereits angesetzt – und weshalb genau dort?

Ein zentraler Ansatzpunkt der Digitalisierung war der Digitaldruck. Polytype hat früh erkannt, dass digitale Drucktechnologien das Potenzial haben, bestehende Geschäftsmodelle im Verpackungs- und Dekorationsmarkt grundlegend zu verändern.

Digitalisierung live: An der Factory Tour Fribourg am 5. März 2026 geben die Unternehmen Polytype SA und Asyrl SA einen Einblick in ihre Digitalisierungsprojekte und teilen die gemachten Erfahrungen mit den Besucherinnen und Besuchern. Programm und Anmeldung

Mit der Entwicklung der DigiCup wurde nicht nur eine neue Maschine geschaffen, sondern eine vollständig digitalisierte Produktionskette: vom digitalen Druckdatenhandling über die Maschinensteuerung bis hin zur individualisierten Serienproduktion. Dieser Bereich eignete sich besonders, da er neue Märkte wie Event- und Mehrwegbecher erschliesst und gleichzeitig Antworten auf steigende Anforderungen an Flexibilität, Personalisierung und Nachhaltigkeit liefert.

Welche konkreten Resultate haben Sie bisher erzielt?

Mit der DigiCup konnte Polytype eine weltweit einzigartige Digitaldruckmaschine erfolgreich am Markt etablieren. Über 25 installierte Maschinen produzieren heute täglich Tausende von Bechern auf der ganzen Welt. Seit 2023 verzeichnet dieser Maschinentyp einen starken Marktdurchbruch und leistet einen signifikanten Beitrag zum Unternehmensumsatz.

Was wollen Sie noch erreichen?

Zukünftig will Polytype diese Technologie weiter ausbauen – sowohl funktional als auch hinsichtlich neuer Anwendungen. Neben Kunststoff rücken auch andere Materialien wie Papier, Glas oder Aluminium in den Fokus. Zudem sollen neue digitale Geschäftsmodelle, beispielsweise rund um Individualisierung, QR-Code-Anwendungen oder datenbasierte Services, weiterentwickelt werden.

Wo mussten Sie bei der Umsetzung Hürden überwinden?

Eine der grössten Herausforderungen lag darin, dass Polytype als klassisches Maschinenbauunternehmen neue Kompetenzen aufbauen musste – insbesondere in den Bereichen Softwareentwicklung, Elektronik und digitale

Systemarchitektur.

Wie haben Sie diese gelöst?

Um diese Hürden zu überwinden, wurden eigene Softwareteams aufgebaut und spezielle Leiterplatten zur Ansteuerung der Druckköpfe entwickelt. Gleichzeitig setzte Polytype stark auf Kooperationen, insbesondere mit der HEIA-FR und dem Institut iPrint. Im Rahmen von Innosuisse-Projekten, Master- und Projektarbeiten konnte wertvolles Know-how aufgebaut und erfolgreich in marktfähige Produkte umgesetzt werden.

Welche Rolle spielen Ihre Mitarbeitenden bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie?

Die Mitarbeitenden spielen eine zentrale Rolle in der digitalen Transformation von Polytype. Digitalisierung wird nicht als isoliertes IT-Thema verstanden, sondern als unternehmensweiter Veränderungsprozess.

Hat es hier zusätzliche Massnahmen gebraucht?

Neue Kompetenzen, insbesondere in Software, Elektronik und digitalen Prozessen, wurden gezielt aufgebaut. Dazu waren zusätzliche Schulungen, neue Rollenprofile und interdisziplinäre Zusammenarbeit notwendig. Die Offenheit der Mitarbeitenden gegenüber neuen Technologien und Arbeitsweisen war dabei ein entscheidender Erfolgsfaktor.

Was erwartet die Teilnehmenden bei der Factory Tour?

Bei der Factory Tour erhalten die Teilnehmenden einen exklusiven Einblick in die Entwicklung und Produktion hochkomplexer Druckmaschinen «Made in Switzerland». Sie erleben hautnah, wie klassische Mechanik, Elektronik, Software und Digitaldruck zu einer vollautomatisierten Lösung zusammengeführt werden.

Ein Highlight ist sicherlich die DigiCup im Betrieb: die Kombination aus hoher Druckqualität, Individualisierung bis Losgrösse 1 und einer Produktionsleistung von bis zu 150 Bechern pro Minute bleibt in Erinnerung. Besonders eindrücklich ist zudem zu sehen, wie Innovation, Nachhaltigkeit und industrielle Produktion bei Polytype konkret gelebt werden.



