

L'impression numérique, moteur de croissance dans le secteur de la construction de machines

16.02.2026

Polytype SA a misé très tôt sur les technologies numériques et développé des solutions commercialisables. Des enseignements concrets tirés de la pratique – à découvrir en vrai lors du Factory Tour à Fribourg.

Que représente Polytype SA et quelles sont ses compétences clés ?

Depuis plus de 60 ans, Polytype SA est synonyme de précision suisse, d'innovation et de qualité d'impression optimale dans le domaine de la décoration d'emballages en plastique. L'entreprise est leader mondial dans le domaine de l'impression directe sur des objets en plastique tels que les gobelets, les bouteilles ou les tubes de cosmétiques.

Parmi ses compétences clés figurent la construction de machines de très haut niveau, une connaissance approfondie des processus et des applications dans le domaine de l'impression d'emballages, ainsi que la capacité à intégrer différents procédés d'impression (offset, sérigraphie, flexographie et impression numérique) dans des solutions industrielles performantes. Il convient également de souligner la forte compétence de Polytype en matière de développement et d'innovation, qui lui permet d'amener avec succès de nouvelles technologies à maturité commerciale.

Dans quels domaines avez-vous déjà commencé à numériser – et pourquoi précisément là ?

L'impression numérique a été un élément central de la numérisation. Polytype a très tôt compris que les technologies d'impression numérique avaient le potentiel de transformer radicalement les modèles commerciaux existants sur le marché de l'emballage et de la décoration.

Le développement de la DigiCup a permis de créer non seulement une nouvelle machine, mais aussi une chaîne de production entièrement numérisée : du traitement numérique des données d'impression au contrôle des machines, en passant par la production en série individualisée. Ce domaine était particulièrement adapté, car il ouvre de nouveaux marchés tels que celui des gobelets événementiels et réutilisables, tout en apportant des réponses aux exigences croissantes en matière de flexibilité, de personnalisation et de durabilité.

Quels sont les résultats concrets que vous avez obtenus jusqu'à présent ?

Avec la DigiCup, Polytype a réussi à imposer sur le marché une presse numérique unique au monde. Aujourd'hui, plus de 25 machines installées produisent chaque jour des milliers de gobelets dans le monde entier. Depuis 2023, ce type de machine connaît un fort succès commercial et contribue de manière significative au chiffre d'affaires de l'entreprise.

Que voulez-vous encore accomplir ?

À l'avenir, Polytype souhaite continuer à développer cette technologie, tant sur le plan fonctionnel qu'en termes de nouvelles applications. Outre le plastique, d'autres matériaux tels que le papier, le verre ou l'aluminium font l'objet d'une attention particulière. De plus, de nouveaux modèles commerciaux numériques, par exemple autour de la personnalisation, des applications de codes QR ou des services basés sur les données, seront développés.

Quels sont les obstacles que vous avez dû surmonter lors de la mise en œuvre ?

L'un des principaux défis résidait dans le fait que Polytype, en tant qu'entreprise classique de construction de machines, devait acquérir de nouvelles compétences, notamment dans les domaines du développement logiciel, de l'électronique et de l'architecture des systèmes numériques.

Comment avez-vous relevé ce défi ?

Pour surmonter ces obstacles, des équipes logicielles dédiées ont été constituées et des circuits imprimés spéciaux ont été développés pour commander les têtes d'impression. Parallèlement, Polytype a misé fortement sur les collaborations, notamment avec la HEIA-FR et l'institut iPrint. Dans le cadre de projets Innosuisse, de mémoires de master et de travaux de projet, un précieux savoir-faire a pu être acquis et transformé avec succès en produits commercialisables.

Quel rôle jouent vos collaborateurs et collaboratrices dans la mise en œuvre de la stratégie de numérisation ?

Les collaborateurs et collaboratrices jouent un rôle central dans la transformation numérique de Polytype. La numérisation n'est pas considérée comme un sujet informatique isolé, mais comme un processus de changement à l'échelle de l'entreprise.

Des mesures supplémentaires ont-elles été nécessaires ici ?

De nouvelles compétences, notamment dans les domaines des logiciels, de l'électronique et des processus numériques, ont été développées de manière ciblée. Cela a nécessité des formations supplémentaires, de nouveaux profils de rôles et une collaboration interdisciplinaire. L'ouverture d'esprit des collaborateurs et des collaboratrices vis-à-vis des nouvelles technologies et méthodes de travail a été un facteur décisif de réussite.

Qu'est-ce qui attend les participants et les participantes au Factory Tour ?

Lors du Factory Tour, les participantes et les participants auront un aperçu exclusif du développement et de la production de machines d'impression hautement complexes « made in Switzerland ». Ils et elles découvriront de près comment la mécanique classique, l'électronique, les logiciels et l'impression numérique sont combinés pour former une solution entièrement automatisée.

Observer la DigiCup en fonctionnement sera sans aucun doute un moment fort : la combinaison d'une qualité d'impression élevée, d'une personnalisation jusqu'à une taille de lot de 1 et d'un rendement de production pouvant atteindre 150 gobelets par minute restera gravée dans les mémoires. Il sera également particulièrement impressionnant de voir comment l'innovation, la durabilité et la production industrielle sont concrètement mises en œuvre chez Polytype.



