

JUST IN TIME





Digitaldruck für Behälter:
//polytype, die richtige Wahl

3



Innovations-Update auf der BDM 681/682
und BDM 482

5



DigiBottle: zuverlässig, effizient und
passend zum logistischen Konzept

6



BDM 682 bietet Upax-Unity LLC
«bewährte Schweizer Qualität»

7



DigiCup: Wobz (Dalvin) setzt neue Maßstäbe
bei der Personalisierung von Behältern im
B2C und B2B

8



Sicheres «on demand manufacturing» mit
der Production Gateway Lösung

10



//polytype worldwide

13

IMPRINT:

Polytype SA
26, rte de la Glâne
CH – 1701 Fribourg Switzerland

Contact: Siegfried Joneleit
Phone : +41 26 426 13 30

Digitaldruck für Behälter: //polytype, die richtige Wahl für verschiedenste Anforderungen

//polytype beschäftigt sich seit über einem Jahrzehnt mit dem Digitaldruck auf Behälter und andere Verpackungen. Fundiertes Wissen über die Handhabung von Behältern in Kombination mit Digitaldrucktechnologie ist der entscheidende Faktor für die Entwicklung hochwertiger Digitaldruckmaschinen: Maschinen, die sich durch eine herausragende Druckqualität und Produktivität auszeichnen.

DigiCup	DigiLid	DigiTube	DigiBottle	DigiCan	
					
					Speed: up to 200/min*
					Speed: up to 120/min*
					Speed: up to 100/min*
					Ø: 19 – 50 (66) mm
					Ø: 50 – 130 mm
					L/H: 325/75 mm
					Print W: up to 210 mm
					5 colour: White + CMYK
					Colour 6-8 (in progress)
					* Depends on diameter or size
Cups	Lids & Boxes	Tubes, Cartridges & Closures	Bottles, Jars & Fin.-Cans	Alu. and Steel Cans	

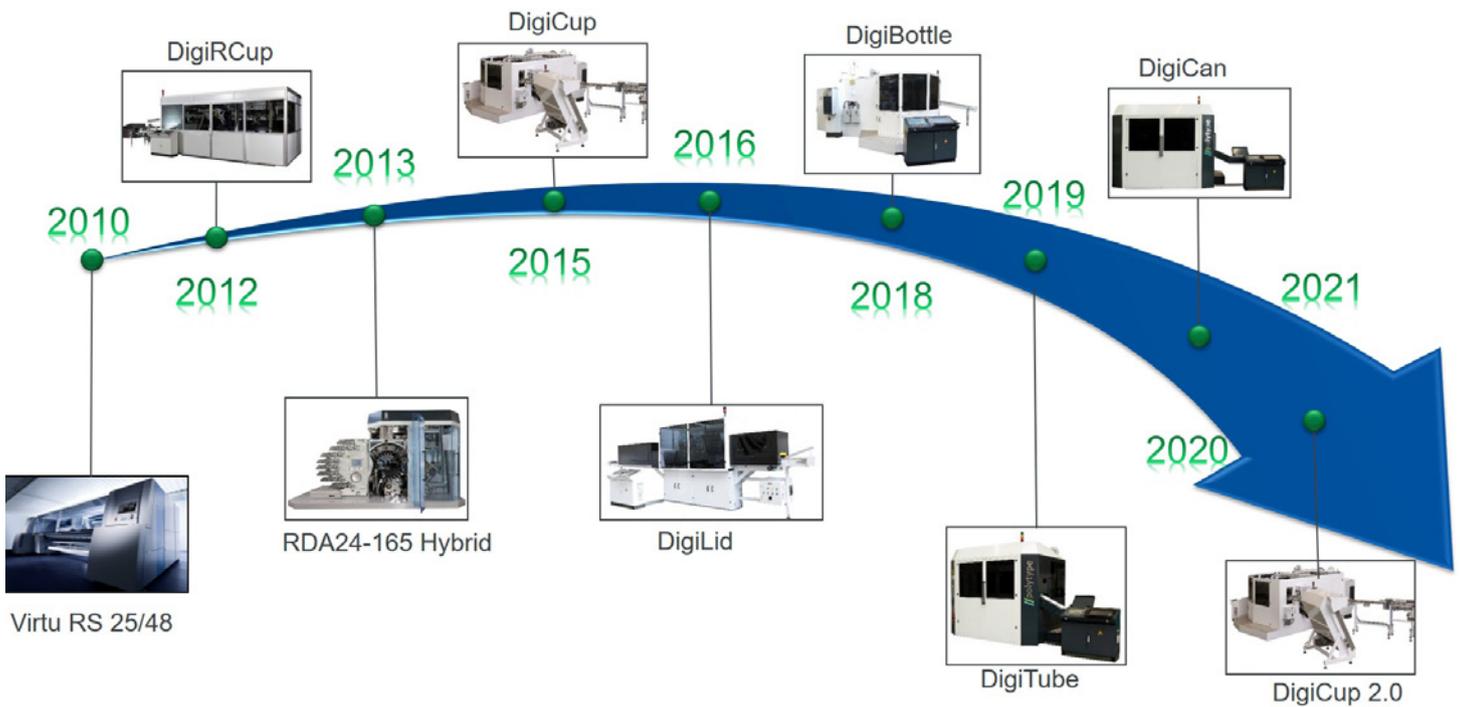
2009 übernahm die Wifag Polytype Holding AG die Digitaldrucksparte der Schweizer Firma Spühl. Dadurch gewann sie Fachwissen aus der langjährigen Erfahrung im Rollendruck hinzu. Mit diesem Schritt legte //polytype den Grundstein für die kontinuierliche Weiterentwicklung dieser Technologie für das Bedrucken von Verpackungsmaterialien. Dabei geht es nicht nur um die Umsetzung dieser Technologie in der Druckmaschine, sondern um viel mehr: vom Handling und Wissen über verschiedene Digitaldruckköpfe und ihre

Betätigung bis hin zur Integration des gesamten Drucksystems in eine Druckmaschine. Dies betrifft die Tintenzufuhr, das elektronische System zur Steuerung der Druckköpfe und die erforderliche Software.

Das ist jedoch nur ein Bruchteil des Wissens, das für den erfolgreichen Betrieb einer für den industriellen Gebrauch entwickelten Produktionsmaschine notwendig ist. Ausserdem erforderlich sind fundiertes Know-how über die zuverlässige Übertragung des Verpackungsmaterials

und die geeignete Vorbehandlung, Kenntnisse über Inkjet-Tinten und deren Wechselwirkung mit dem Substrat (PE, PP, PET, Aluminium usw.) sowie über das richtige Trocknungsverfahren. Dank ihrer Expertise auf all diesen Gebieten konnte //polytype sich als Marktführerin im Digitaldruck für Behälter etablieren.

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, ist das Unternehmen nicht nur in Märkten aktiv, in denen es bereits gut bekannt ist (Kunststofftuben und >>



-becher sowie Aluminiumtuben und Spraydosen), sondern erschliesst auch neue Märkte, auf denen der Digitaldruck als neue Dekorationsmethode entdeckt wird. Dazu gehören insbesondere Gläser, Kunststoffflaschen für die Kosmetik- und Sportbekleidungsbranche, wiederverwendbare Behälter für verschiedene Lebensmittel und Verschlüsse für Weinflaschen.

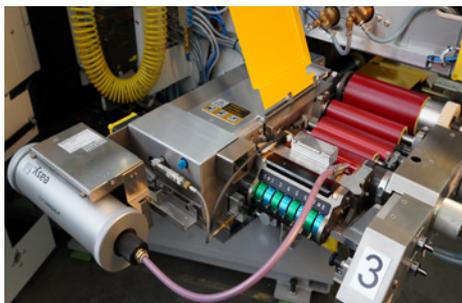
Aufbauend auf den soliden Grundlagen, die durch die Digitaldruckmaschinen gelegt wurden, konnte //polytype um-

fangreiche Erfahrungen in der Dekoration von Verpackungsmaterialien in jeder Form und Grösse sammeln. Diese Erfahrungen stellen eine wertvolle Ausgangsbasis für die erfolgreiche Umsetzung weiterer Projekte in verschiedenen Verpackungsbereichen dar, wobei ein breites Spektrum von Materialien verwendet werden kann.

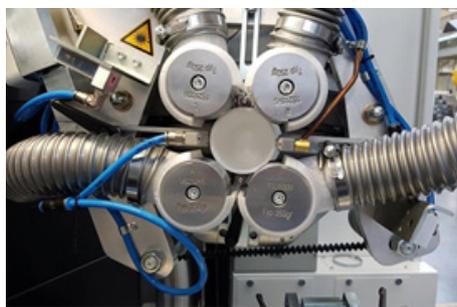
Insgesamt ist //polytype dadurch die ideale Partnerin für zukünftige Projekte im Bereich des Digitaldrucks auf Verpackungsmaterialien.

Innovations-Update auf der BDM 681/682 und BDM 482

Die automatische Farbzuführung bei den BDM 681/682 Maschinen wurde verbessert und ist jetzt noch einfacher zu handhaben. Vor allem bei sehr grossen Aufträgen, wo immer dieselbe Farbe benötigt wird, kann die automatische Farbzuführung ein grosses Plus sein. Diese Option ist bei neuen Maschinen erhältlich oder es ist auch möglich diese Option nach Abklärung auf bestehenden Maschinen nachzurüsten.



Staubabsaugung bei der Becherzuführung auf der BDM682. Vor allem bei staubendem Material ist die Staubentwicklung innerhalb der Druckmaschine oft ein ernst zu nehmendes Problem, das die Druckqualität beeinflusst. Um hier Abhilfe zu schaffen, wurde eine Absaugung genau dort konzipiert, wo auch der Staub am ehesten entsteht, nämlich bei der Zuführung der Becher. Die Plastikpartikel, die durch die einwirkenden Kräfte der Schnecke auf dem Becherrand entstehen, werden von einem effektiven Vakuumsystem abgesaugt und die Partikel mittels einer Filterbox herausgefiltert.



Einfache Einstellskala für Schraubfarbkästen: Ziel dieser Option auf der BDM482 ist es, bei Wiederholaufträgen die Zustellung des Farbmessers einfach und schnell umzusetzen. Somit besteht die Möglichkeit, relativ schnell die Farbmesser so weit zuzustellen, so dass das Farbprofil mit den schon mal eingestellten Profilen aus einem vorher produzierten gleichen Auftrag +/- übereinstimmt.



DigiBottle: zuverlässig, effizient und passend zum logistischen Konzept

«Zeit ist Geld». Dieser Markzieme folgend ist das Handling von Produkten sowie die Produktivität der Produktionsmaschinen ein wichtiger Bestandteil für die Effizienz eines kompletten Produktionssystems.

Um den Anforderungen gerecht zu werden, hat //polytype die Möglichkeit auf der DigiBottle geschaffen, die Behälter stehend oder liegend in die digitale Druckmaschine DigiBottle einzuführen. Somit ist es möglich, die DigiBottle, den Wünschen entsprechend, in bestehende oder auch neue Gesamtproduktions-Layouts zu integrieren, bei denen die beiden Anforderungen an die DigiBottle berücksichtigt werden können. Hierbei wird das klare Ziel verfolgt, den Fluss der Produkte in der Produktion optimal und vor allem störungsfrei zu gestalten. Um diese unterschiedlichen Zuführsituationen in der DigiBottle zu meistern, wurden zwei unterschiedliche Ladevorrichtungen entwickelt, die

genau diese Aufgabe schnell und zuverlässig verrichten. Somit steht einer Produktionsgeschwindigkeit von bis zu 100/Min. nichts im Wege. Natürlich ist neben der inline-integrierten Variante der DigiBottle auch eine Offline-Version dieser Maschine ohne weiteres möglich.

Ein weiteres Feature auf der DigiBottle ist die erweiterte Flexibilität bezüglich der Anforderungen bei der Druckqualität im Zusammenhang mit dem Druckabstand zum Substrat. Auf der DigiBottle wird es zukünftig möglich sein, ebenfalls die Digitalköpfe mit einer visuellen Auflösung von 900 dpi einzusetzen.

In den letzten Jahren wurde ein sehr grosses Know-how bei //polytype angesammelt bezüglich der Bedruckung der verschiedensten Substrate. Neben dem Bedrucken von verschiedensten Kunststoffen (PP, PE, PET usw.) ist es auch möglich, Aluminium- oder Stahlflaschen/Dosen zu bedrucken.

Das Zitat «Zeit ist Geld» trifft bei der DigiBottle im Besonderen zu, da es möglich ist, das Design in Sekundenschnelle zu wechseln sowie auch, sollte dies notwendig sein, einen schnellen Format-Wechsel durchzuführen. Wenn man dies in Relation zu einer Siebdrucklösung stellt, dann wird man sehr schnell feststellen können, dass die DigiBottle aus dem Hause //polytype ein Lösungsansatz ist, der sich in kürzester Zeit mehr als bezahlt macht.



BDM 682 bietet Upax-Unity LLC «bewährte Schweizer Qualität»

Upax-Unity LLC wurde 2001 in der russischen Stadt Perm gegründet, etwa 1500 km von Moskau entfernt. In diesem Jahr lag das BIP-Wachstum bei 5,1%.



Upax hat für seinen Erfolg hart gearbeitet. Heute beschäftigt das in Privatbesitz befindliche Unternehmen 450 Mitarbeitende. Seine Produktpalette reicht von Trinkbechern aus PP, Lebensmittelbehältern und Verpackungen für Molkereiprodukte in verschiedenen Grössen bis hin zu technologisch hoch innovativen Lebensmittelbehältern und Bechern aus 100% rPET.

Die meisten Produkte werden in Russland und den Nachfolgestaaten der UdSSR vertrieben.

Einer der bedeutendsten Schritte in der Geschichte von Upax war die Er-

schliessung des Marktes für die Verpackung von Molkereiprodukten. Die erste Anlage zur Dekoration von Bechern wurde von einem anderen Anbieter erworben. Die rasch wachsende Nachfrage verlangte schnelles Handeln von Upax, um sich auf dem russischen Markt für Molkereiverpackungen einen «Platz an der Sonne» zu sichern. Rein zufällig sah einer der Eigentümer von Upax während einer Geschäftsreise nach Deutschland eine Druckmaschine von //polytype in Betrieb. Es versteht sich von selbst, dass er von der konstanten Qualität und der einfachen Bedienung beeindruckt war. 2015 kaufte das Unternehmen mit BDM 682 erstmals eine Maschine von //polytype.

Anfang 2020 erkannte Upax, dass es seine Dekorationskapazitäten ausbauen musste. Ziel war dabei, die hohen Anforderungen der Kunden an die Druckqualität zu erfüllen und gleichzeitig mit DES-TO- sowie Wärmeschumpftechnologie

zu konkurrieren, die für die Dekoration von Verpackungen für Molkereiprodukte weit verbreitet war. //polytype stand bereit und bot eine neue Maschine an, doch es gab ernsthafte Konkurrenz. Upax spielte mit offenen Karten und erfüllte alle Anforderungen, beispielsweise in Bezug auf Produktionsgeschwindigkeit, nachhaltige Druckqualität, Zuverlässigkeit und einfache Bedienung. Letztendlich war klar, dass BDM 682 von //polytype die ideale Wahl war. Kurz darauf erwarb Upax eine weitere Maschine von //polytype.

Als einen der wichtigsten Gründe für seinen Erfolg führt Upax an, dass die Maschinen von //polytype eine konstante, nachhaltige Druckqualität bieten. Dadurch kann das Unternehmen über die gesamte Dauer langfristiger Verträge Spitzenqualität aufrechterhalten.

Mit den Worten der Ingenieure von Upax: «//polytype ist ein Schweizer Unternehmen – das sagt doch schon alles!»

Bewährte Schweizer Qualität!



DigiCup: Wobz (Dalvin) setzt neue Maßstäbe bei der Personalisierung von Behältern im B2C und B2B

Schnelligkeit und Effizienz ist das A und O bei der personalisierten Dekoration von Behältern. Um diese zu gewährleisten, hat das in Lyon (Frankreich) ansässige Unternehmen Wobz ein intelligentes System aus Firmen in Kombination mit Internetplattformen kreiert, die das B2C und B2B zu einer Meisterschaft führen.

Schon bei der Gründung im Jahre 2013 war es das ausgesprochene Ziel, die erste Adresse bei der personalisierten Dekoration von Behältern zu sein. Somit konnte mit der Zeit ein beachtliches Produktportfolio aufgebaut werden. Von Gläsern über Tassen und Flaschen bis hin zu Bechern, Kartonverpackungen und Flacons. Wobei hier klar der Fokus auf die hochpreisigen Güter des täglichen Bedarfs gelegt wird.

Mit drei Web-Zugängen (Cupkiller.com / Wobz.fr / Dalvin.eu) wird ein umfangreicher Zugriff auf das Produktportfolio von Wobz gewährleistet. Wobz Tech wiederum ist der Dreh- und Angelpunkt für das «Web to print CustomDesk». Dieser Bereich von Wobz ist die Schnittstelle zwischen dem Kunden und der Produktion der Behälter. Konkret handelt es sich hierbei um den 3D-Konfigurator, ein spezialisiertes E-Commerce-Framework Web-to-Print sowie einer ERP (Enterprise Resource Planning), was wiederum folgende Möglichkeiten eröffnet:

- Bearbeitung von Bestellungen von verschiedenen Websites
- Sicherstellung der Kundenbeziehungen und des Kundendienstes
- Zuweisung und Verwaltung von Produktionseinheiten und Maschinen
- Verknüpfung der Produktionsverfüg-

- barkeit mit dem E-Commerce-Teil
- Verwaltung der Logistik
- Echtzeit-Zugang zu den Statistiken und Prozess-Indikatoren

Die Wobz Industry wiederum ist der Bereich von Wobz, wo die Aufträge abgearbeitet werden. Konkret werden dort zum Beispiel die bestellten Becher auf der DigiCup dekoriert und anschließend verpackt und dann versendet. 40 Mitarbeitende arbeiten tagtäglich daran, die Kundenzufriedenheit auf einem sehr hohen Niveau zu halten.

Für Wobz hat der Luxusmarkt ein großes Potenzial. Ein Ziel ist es, Luxusmarken bei der Personalisierung Ihrer Produkte zu unterstützen. Ein Verbraucher, der zum Beispiel Kosmetik als Geschenk kaufen möchte, könnte zwischen verschiedenen Designs für den Behälter wählen und weiterführend personalisieren, zum Beispiel mit seinem Namen. Angedacht ist hierbei, die Marke vollumfänglich zu unterstützen mit einem High-End-3D-Konfigurationswerkzeug auf deren Webseite, der Verkaufslogistik, dem Kundenservice im Namen der Marke, der Dekoration und des Versandes sowie der Sicherstellung der Logistik und des Kundendienstes. >>





Vor zwei Jahren hat es sich abgezeichnet, dass die Produktionskapazität im historischen Markt von Wobz, dem personalisierten Becher, erhöht werden muss. Im vornherein war klar, dass für dieses Vorhaben nur eine Digitaldruckanlage für Becher in Frage kam. Nach einem langen Evaluationsprozess kristallisierte sich die Lösung aus dem Hause //polytype, als die richtige Maschine für die Bedürfnisse von Wobz, heraus. Ausschlaggebend war vor allem die Produktionskapazität in Verbindung mit der Druckqualität sowie die Möglichkeit, die DigiCup direkt vom CustomDesk aus zu steuern.

Während der Umsetzung des Projektes hat sich gezeigt, dass //polytype genau der richtige Partner für die Umsetzung eines so innovativen Projektes, wie die Integration einer Digitaldruckmaschine in einem von A bis Z durchdachten Workflow-Projekt, war. Hierbei ist die Motivation und die Reaktionsfähigkeit des //polytype-Teams hervorzuheben, die dieses Projekt zu einem vollen Erfolg machten.



Jetzt, nach einem Jahr in der Produktion, kann man sagen, dass die DigiCup von //polytype die absolut richtige Entscheidung war. Sie erfüllt voll und ganz die gesetzten Ziele bezüglich der Performanz und der Druckqualität.

Für Wobz ist klar: Es gibt ein grosses Wachstumspotenzial in der Personalisierung von Produkten. Es muss nur umgesetzt werden!

Sicheres «on demand manufacturing» mit der Production Gateway Lösung von //polytype



Der stark anwachsende Verkauf von Waren über Online-Plattformen ist ein Paradebeispiel für das unaufhaltsame Voranschreiten der Digitalisierung in unserer Welt. Durch die Pandemie wurden viele Firmen gezwungen, neue Wege für den Verkauf ihrer Produkte zu suchen. Online-Angebote, die mit Webshops verbunden sind, sind heute ein grundlegender Bestandteil bei jedem B2C-Modell. Bei den meisten Modellen ist die Umsetzung relativ überschaubar, da die Ware meistens lieferbereit im La-

ger bereitgestellt wird. Komplexer wird es aber, wenn die Fertigung der Ware nach der Bestellung angestoßen wird und das, wenn möglich, «just in time». Neben dem sicheren Online-Einkauf ist hier vor allem die digitale Sicherheit des Produktionsumfeldes eine Kernherausforderung für das Produktionsunternehmen, sollte die Anbindung genau dieses Umfeldes am www als sinnvoll erachtet werden. Hierbei liegt es auf der Hand, dass die digitale Sicherheit des Produktionsumfeldes bei so einem Lösungs-

ansatz gewährleistet sein muss. Um genau dies zu erreichen, hat //polytype eine neue Cloud-basierte Lösung konzipiert und umgesetzt, die diese Anforderung der digitalen Sicherheit des Produktionsumfeldes im Auge hat.

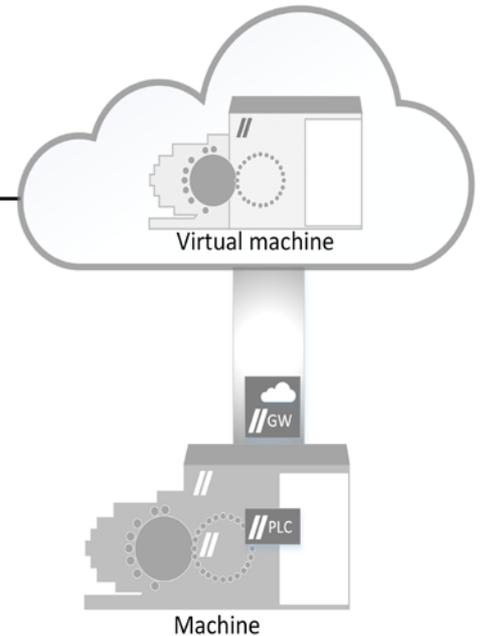
Es gibt einige Ansätze mit denen man eine Fertigung «on demand» umsetzen kann. Hierbei stellt sich aber die Frage, in welchem Umfang der Mensch in diesem Prozess einbezogen wird. Denkbar wäre, dass nach einer Bestellung >>



Consumer



// Polytype Production Gateway



ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin die Bestellungen sichtet und diese zur Produktion weiterleitet, wo ein weiterer Mitarbeiter oder eine weitere Mitarbeiterin die Produktion der Bestellung anstößt. Bei B2C- oder B2B-Ansätzen wo beispielsweise hunderte Bestellungen in einem kurzen Zeitraum eingehen können, wird diese Art des Auftragsmanagements an seine Grenzen stossen. Daher wäre es durchaus sinnvoll, wenn die Bestellungen direkt zur Produktionseinheit gesendet werden könnten, was aber wiederum die Anbindung zum www unumgänglich macht.

Mit der Verbindung der Druckmaschinen zum www (zum Beispiel der Di-

giCup oder der DigiBottle) kommt aber die Frage der Sicherheit im Fertigungsumfeld auf. Ist die Produktionsmaschine geschützt durch einen unkontrollierten Zugriff von aussen? Die «Production Gateway Lösung» von //polytype kann genau diesen Schutz gewährleisten. Die Cloud-basierte Lösung agiert als Filter zwischen dem Online-Shop und der Maschine. Nur Daten, die für die Produktion des nächsten Auftrags notwendig sind, werden an die Druckmaschine weitergeleitet, wobei hier ein Höchstmass an Sicherheit gewährleistet wird. Nach dem Transfer der Daten ist es weiterführend möglich die Abarbeitung der Aufträge auf der Digitaldruckanlage von //polytype zu automatisieren. Hierbei werden Auf-

träge zusammengefasst und gruppiert und dann automatisch zum Auftragsabarbeitungsbereich der Druckmaschine weitergeleitet, wo diese dann auftragsbezogen abgearbeitet werden. Es besteht natürlich die Möglichkeit, sollte dies gewünscht werden, noch eine Kontrollfunktion durch den Bediener vor dem Druck der Becher oder Flaschen zwischenschalten.

Die Production Gateway Lösung von //polytype ermöglicht es somit, ein sicheres «on demand manufacturing» umzusetzen. Ist Ihr Interesse geweckt? Dann kontaktieren Sie uns:

info@polytype.com.

Hohe Leistungsfähigkeit für Ihre digitale Zukunft



DigiTube

DigiCup / DigiBottle

DigiLid



Verschlüsse



Tuben



Flaschen und Gefässe



Becher

Deckel und Behälter

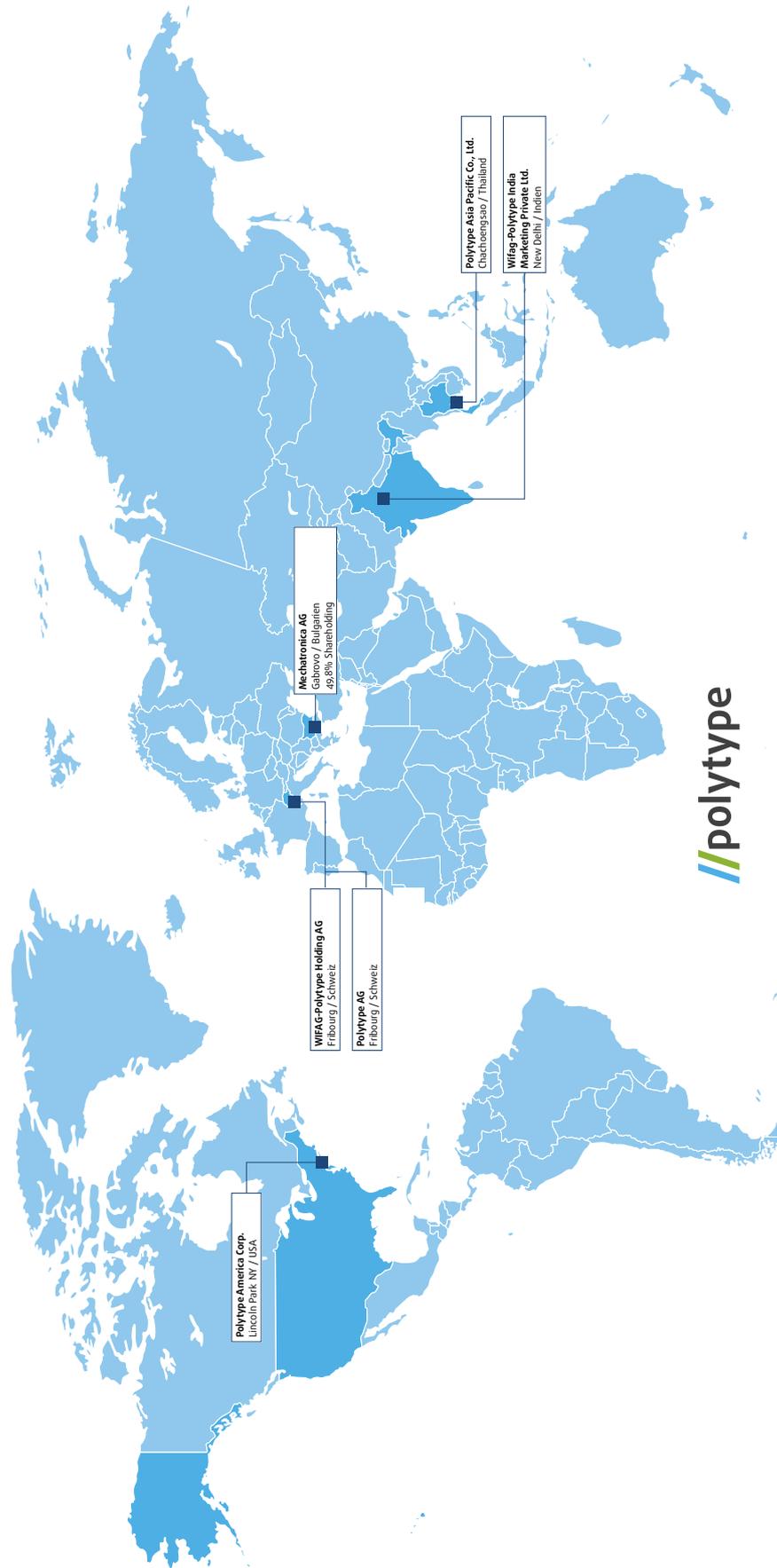
//polytype, die Schweizer Expertin für Digitaldruck bietet Dekorationsmaschinen für verschiedene Verpackungslösungen wie Kosmetiktuben, Gefässe, Becher, Deckel, Flaschen und Verschlüsse an.

Der Schlüssel zu Ihrem Erfolg

- // Rundum-Service aus einer Hand
- // Äusserst zuverlässige Druckmaschinen mit hoher Produktivität
- // Lösungen für schnelle Designänderungen und fotorealistische Dekoration

//polytype – your partner for digital decoration
 For further information visit:
www.polytype.com or info@polytype.com





Polytype AG
26, route de la Glâne
CH-1701 Fribourg/Schweiz

Telefon +41 26 426 11 11

info@polytype.com
www.polytype.com

SCHWEIZ

WIFAG-Polytype Holding AG
Fribourg/Schweiz

Polytype AG
Fribourg/Schweiz

BULGARIEN

Mechatronica AG
Gabrovo/Bulgarien

ASIEN

**Wifag-Polytype India
Marketing Private Ltd.**
New Delhi/Indien

Polytype Asia Pacific Co., Ltd.
Chachoengsao/Thailand

AMERIKA

Polytype America Corp.
Lincoln Park, NY/USA