

Polytype Hochleistungs-  
Becherdruck-System

Polytype high-per-  
formance cup printing  
system

Polytype système  
d'impression à haute per-  
formance pour gobelets

Sistema de impresión  
Polytype de alto rendi-  
miento para vasos

**p o l y c u p   B D M   6 1 1 - 9 1 6 /**  
**6 1 1 - 9 2 0**



- Das ökonomische Dekorsystem für die Becherverpackungsindustrie
- The most economical decorating system for the cup packaging industry
- Le système d'impression le plus économique pour l'industrie du gobelet
- El sistema de decoración más económico para la industria de vasos

**Polytype Becher- und Deckeldruck Technologie.**  
Mehr als nur drucken.

**Polytype cup and lid printing technology.**  
More than just printing.

**Technologie Polytype d'impression des gobelets et des couvercles. Plus qu'une simple impression.**

**Tecnología Polytype de impresión para vasos y tapas. Más que solo imprimir.**



Das Druckwerk für höchste Ansprüche garantiert eine hervorragende Druckqualität. Nachrüstbar bis zu 9 Farben.

Die Maschine ist ausgerüstet mit einer modernen Siemens SPS-Steuerung mit Grafik-Display und speicherbaren Produktions- und Einstelldaten. Alle Prozessfunktionen sind bei laufender Maschine einstellbar.

Für noch bessere Zugänglichkeit sind die Klischeezylinder (unten/oben) ausfahrbar.

The printing unit of the highest standard that guarantees outstanding printing quality. Upgradable to 9 colours.

The machine is equipped with a modern programmable logic control (PLC) from Siemens with graphic display and memorised reference data for production and re-adjustments. All process functions can be made while the machine is running.

For even better accessibility, the printing plate cylinders (lower/upper) can be withdrawn through the side frame.

Le groupe d'impression garantit une excellente qualité d'impression pour hautes exigences. Extensible jusqu'à 9 couleurs.

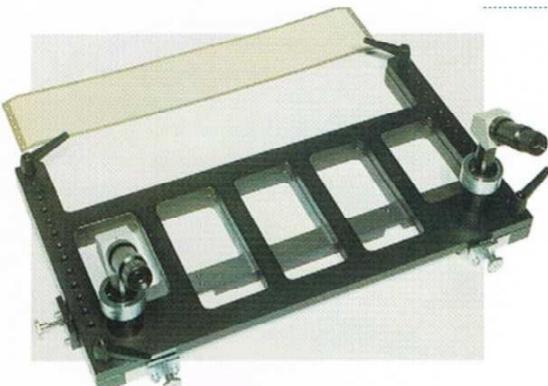
La machine est équipée d'une station de commande moderne (API) de Siemens avec un affichage graphique indiquant les données de production, capable de les mémoriser. Toutes ces données sont ajustables pendant la production.

Pour améliorer l'accessibilité, les cylindres porte-clinché (inférieur/supérieur) sont rétractables.

La unidad impresora garantiza una excelente calidad de impresión para altas exigencias. Extensible hasta 9 colores.

La máquina está equipada de una estación de mando moderna (PLC) de Siemens, con una pantalla gráfica indicando los datos de producción, con capacidad de memorizarlos. Todos los datos son ajustables durante la producción.

Para mejorar el acceso, los cilindros porta-clisé (inferior/superior) son retractables.

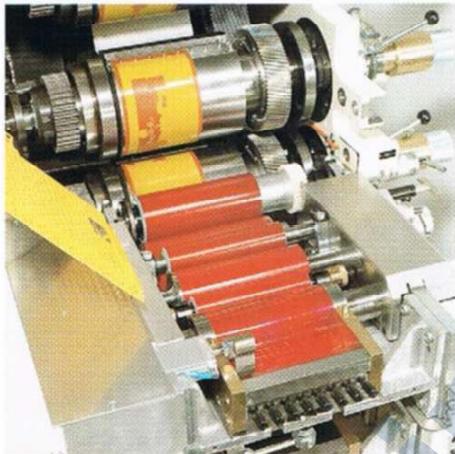
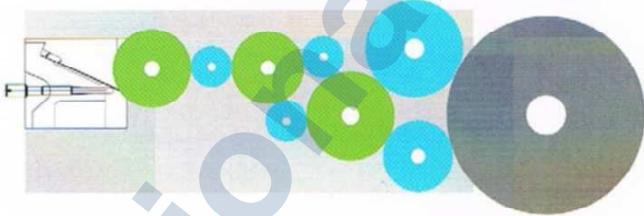


Klischee-Lochvorrichtung mit Optik ermöglicht einen schnellen registerhaltigen Klischeewechsel. d.h. kürzere Produktionsstillstände.

Printing plate punch with optical magnification allows a fast plate change in precise register, i.e. shorter production stoppages.

Appareil de perforation des clichés de grande précision avec viseur optique pour un changement rapide de format. Avec ce système, les arrêts de production sont réduits.

Perforador de clisés con sistema óptico para un exacto pre-registro y cortas paradas de producción.

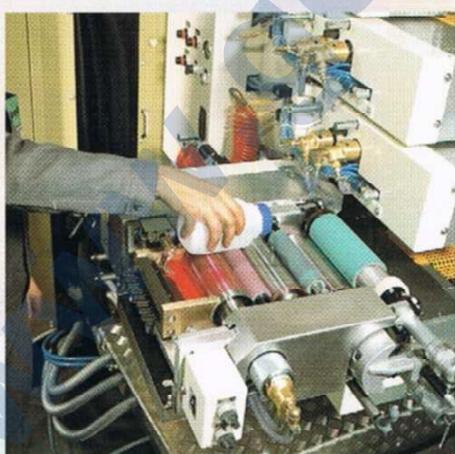


Verschleissarme Farbwerke mit neuer Antriebstechnologie, integriertem Farbverührer sowie schnell demontierbarem und leckfreiem Farbkastensystem. Temperaturkontrollierbare Duktor- und Reiberwalzen.

Wear resistant inking units with new drive technology, integrated ink agitators as well as fast-fit and leak-free ink fountain system. Temperature controlled ductor and oscillator rollers.

Encrier sans usure avec une nouvelle technologie d'entraînement, un mélangeur d'encre intégré ainsi qu'un réservoir d'encre étanche et démontable par fixation rapide. Il est équipé d'un contrôle de la température des rouleaux ducteurs et baladeurs.

Tintero sin usura con una nueva tecnologia de entrenamiento, un mezclador de tinta integrado asi un deposito de tinta estanco y desmontable por fijacion rapida. Equipado de un control de la temperatura de los rodillos ductores y oscilantes.



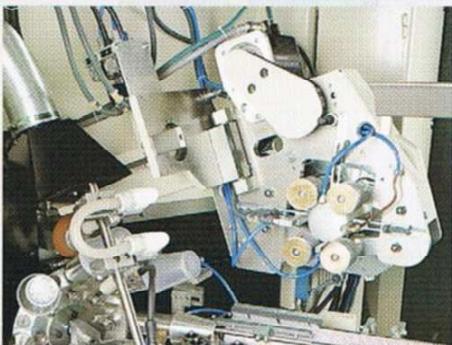
Separater Farbwerkkantrieb für schnelle Walzenreinigung und Voreinstellung der Farbführung. Reduziert die Umrüstzeiten erheblich.

Auxiliary drive for inking units for quick wash-up of inking rollers and, subsequently pre-inking for the new job. Reduces change-over time considerably.

L'entraînement séparé des encriers permet le nettoyage et le réenrage rapide des rouleaux et réduit considérablement le temps d'arrêt pour un changement de sujet.

Accionamiento adicional e independiente para el lavado y retintado de los rodillos, reduce considerablemente el tiempo de parada para el cambio de otro sujeto.





Die Bediener schätzen den einfachen und schnellen Formatwechsel dank vorzüglicher Zugänglichkeit. Schneckenbeschickung mit Servomotor.

Your operators appreciate the excellent accessibility for an easy and fast change-over.  
Scroll feeder with servo drive.

Vos opérateurs apprécieront la bonne accessibilité permettant un changement simple et rapide des formats. Alimentation par vis avec servo moteur.

Sus operadores apreciarán el excelente acceso, simple y rápido cambio de formatos.  
Accionamiento de los tornillos sin fin (carga) con motor servo.



Schnellwechselformatteile garantieren kurzes Umrüsten. Automatisch nachstellbare Dornantriebe mit separat geregelter Synchroantrieb in der Druckstation.

Quick change mandrels guarantee very short change-over times.  
Automatic adjustable mandrel drives with a separately controlled synchronised-drive in the printing station.

Changement rapide des pièces de format garantit un temps d'arrêt minimum.

Entraînement des mandrins synchronisé en vitesse avec le cylindre d'impression. Pression de contact autoréglable avec la roue de friction.

Cambio rápido de los formatos garante una parada mínima de la máquina.  
Accionamiento de los mandrillos sincronizados en velocidad con el cilindro de impresión. Presión de contacto autoregulada con la rueda de fricción.



#### **Das exklusive Schnellwechsel-Dekorsystem (als Option erhältlich)**

erlaubt einen Druckwechsel bis zu 9 Farben in weniger als 15 Minuten. Speziell geeignet für in-line Betrieb. Das System ist auch offen für andere bekannte sowie zukünftige Dekorprozesse.

Autonome Andruckstation für Voreinstellungen und Musterdruck ausserhalb der Produktion.

#### **L'exclusivité du changement rapide de l'unité d'impression (disponible comme option)**

permet un changement complet d'impression jusqu'à 9 couleurs en moins de 15 minutes. Spécialement conçu pour la production in-line. Ce système est ouvert à d'autres et futurs processus de décoration.

Station d'impression autonome pour le pré-réglage et l'impression d'échantillons en dehors de la production.



#### **The exclusive fast exchange printing-unit (available as an option)**

allows a complete print change of up to 9 colours in less than 15 minutes. Specially suited for in-line production. The system can accommodate other known, as well as new decorating-processes in the future.

Independent off line, pre-print station for pre-setting and producing a sample print prior to production.

#### **La exclusividad del cambio rápido de la unidad de impresión (disponible como opción)**

permite un cambio completo del grupo de impresión hasta 9 colores en menos de 15 minutos. Especialmente concebida para trabajar en línea. Este sistema puede acomodar actuales y futuros procesos de decoración.

Estación de impresión autónoma para la regulación previa y la impresión de muestras sin producción.

## **Polycup BDM 611** **Besonderheiten**

- Den Kundenwünschen nach einfacherem und schnellem Umrüsten sowie nach Wartungsfreundlichkeit haben unsere Konstrukteure besondere Beachtung geschenkt
- Robuste Baukasten-Modellreihe
- Vorzügliche Zugänglichkeit und Bedienung von nur einer Seite ist eine Selbstverständlichkeit
- Klischeezylinder mit Schnellspannvorrichtung und Registerverstellung mit Anzeigeuhrn
- Separater Antrieb für Druckwerk, Transfer und Schneckenbeschickung
- Stufenlose, über Display verstellbare Farbdosierung für einen kontrollierten Farbfluss ermöglicht einen hervorragenden Raster- und Volltondruck
- Kein Becher – kein Druck
- Automatischer Becherauswurf für Ausschuss und Qualitätskontrolle
- Automatisch nachstellbare Dornantriebe
- Geregelter, separater Dornantrieb in Druckstation, synchron mit Hauptmotor
- Corona- und/oder Gasvorbehandlung
- Leistungsfähige UV-Dortrocknung mit Dordrehkontrolle und Absaugung
- Genaue Becherzählung, die zugeführte, ausgeworfene und eingestapelte (bedruckte) Becher zählt
- Lärmschutzkabine mit abgesicherten Schiebetüren
- Das Graphik-Display erlaubt einen guten Dialog zwischen Mensch und Maschine, zwecks Statusüberwachung, Produktionseinstellungen und Diagnostik
- Die Anlagen sind gemäss den CE Sicherheitsbestimmungen ausgeführt

## **Polycup BDM 611** **Highlights**

- The focus during development was for a simple and extremely fast cup change-over as well as ease of maintenance
- Robust modular design
- Excellent accessibility and operation from one side only is self evident
- Printing plate cylinder with quick locking device and micro setting of the register, equipped with dial gauge indicators for fast reproduction
- Separate drive for print section, transfer section and scroll feeder
- Progressively, via the control panel, adjustable ink metering system for a controlled ink flow which enables a consistent and excellent halftone/fulltone print quality
- No cup – no print
- Automatic faulty cup ejection device and, individual cup ejection for print quality control
- Automatic adjustable mandrel drives
- Separate, controlled mandrel drive in printing station, synchronised with main drive
- Corona- and/or gas pre-treatment
- Powerful UV on-mandrel curing system with mandrel rotation monitoring device and exhaust system
- Exact cup counting, Counts infed, ejected and stacked (printed) cups
- Noise suppression and safety cabin for the convenience and safety of the operators
- Graphic display allows a good dialogue between man and machine, for production parameters, monitoring and diagnostics
- The complete line is designed to conform with European safety regulations (CE)

## **Polycup BDM 611** **Particularités**

- Une construction élaborée permet un changement rapide et facile des éléments ainsi qu'un entretien aisément
- Modèle de construction robuste
- Excellente accessibilité et utilisation d'un seul côté
- Cylindre porte-clé avec fixation rapide et réglage du registre équipé d'indicateurs à horloge pour la reprise d'un réglage antérieur
- Entraînement séparé pour l'unité d'impression, la partie transfert et l'alimentation par vis
- Le dosage continu et le contrôle du débit d'encre à l'aide de la station de commande permet une excellente qualité d'impression des trames et des couleurs «à plat»
- Pas de gobelet – pas d'impression
- Ejection automatique pour les gobelets défectueux et individuelle pour un contrôle de la qualité de l'image
- Réglage automatique de l'entraînement des mandrins
- Entraînement des mandrins séparé à la station d'impression, synchronisé avec le moteur principal
- Prétraitement corona et/ou gaz
- Séchage UV avec contrôle de rotation et système d'aspiration
- Comptage exacte affichant le nombre de gobelets évacués, empilés et éjectés
- Cabine de sécurité antibruit avec portes assurées électriquement
- Un afficheur graphique permet un meilleur dialogue homme-machine pour la conduite, le paramétrage et le diagnostic de la production
- L'installation est conforme aux normes de sécurité européennes CE

## **Polycup BDM 611** **Particularidades**

- En el diseño se priorizo el cambio rápido y sencillo de los elementos y un entretenimiento facil
- Modelo de construcción robusta
- Excelente accesibilidad y operación de un solo lado
- Cilindro portador de clisé con cierre rápido y ajuste del registro con indicadores de agua
- Accionamiento separado para la unidad de impresión, la cabeza porta mandriles y la carga con tornillos sin fin
- El ajuste continuo de la dosificación del color con indicación del caudal de tinta controlada permite una excelente impresión de las tramas y de los colores llenos
- No vaso – no impresión
- Ejecución de vasos defectuosos automáticamente o individualmente para control de calidad
- Ajuste automático del accionamiento de los mandriles
- Accionamiento de los mandriles separado en la estación de impresión, sincronizado con el motor principal
- Pretratamiento corona y/o gas
- Secado UV con control automatico de la rotación de los mandriles
- Contador exacto de vasos, los alimentados, los expulsados y reapilados
- Cabina de seguridad anti-ruido para conveniencia y seguridad del operador
- Una pantalla de mando gráfica permite un mejor diálogo entre la máquina y el operario. Permite la modificación de los parámetros de producción y diagnostico
- La instalación satisface las normas europeas CE

## **Spezial-Zubehör**

- 9tes Farbwerk
- Schnellwechsel-Druckwerk mit Andruckstation
- Becherpositionierung
- Serielle Schnittstelle für Modem, PC oder Druckeranschluss
- Schnittstellenvernetzung für in-line Betrieb und Ein-/Auspakautomaten
- Automatisches Farbreguliersystem
- Wasserloser Offset
- IR-Trocknungssystem

## **Special accessories**

- 9<sup>th</sup> inking unit
- Quick change printing unit with off machine pre-print station
- Cup positioning system
- Serial interface connection for modem, PC or printer
- Interface for in-line operation and cup pack/repack systems
- Automatic ink control system
- Waterless offset
- IR-drying system

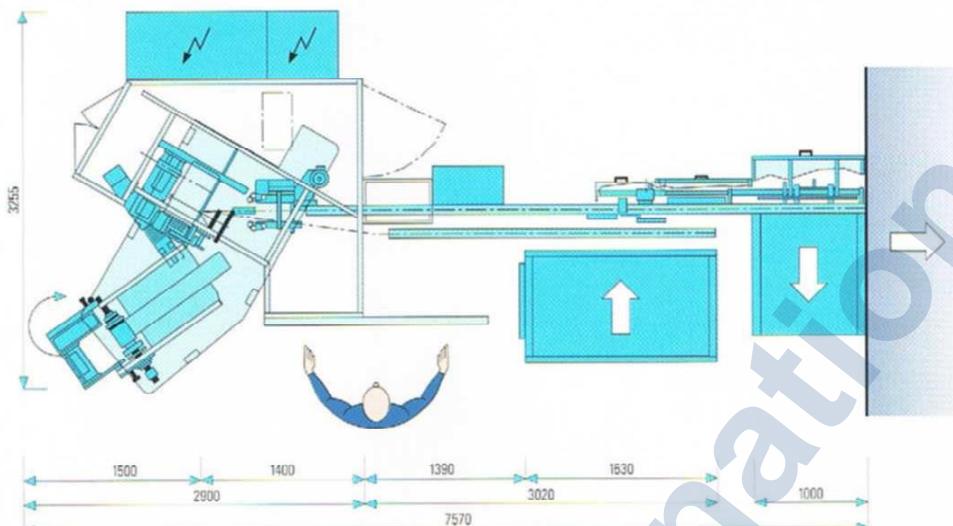
## **Accessoires spéciaux**

- 9<sup>me</sup> encier
- Changement rapide du groupe d'impression avec la station de prérglage
- Orientation des gobelets
- Liaison PC, raccordement d'une imprimante, port série pour modem
- Interface pour production en ligne avec automate de chargement et/ou de déchargement
- Système de régulation automatique des couleurs
- Offset sans eau
- Système de séchage IR

## **Accesorios especiales**

- Noveno (9) tintero
- Cambio rápido de los tinteros con la estación pre-ajuste
- Orientación de los vasos
- Conexión PC, enlace de una impresora con porte serial para un modem
- Interface para la producción en línea con automático do carga y/o descarga
- Sistema de regulación automatica de los colores
- Offset sin agua
- Sistema de secado IR

| Technische Daten                          | Technical data                    | Dates techniques                          | Datos técnicos                          | BDM 611-916/<br>BDM 611-920 |
|---|-----------------------------------|---|---|-----------------------------|
| Min./max. Becherhöhe                      | Min./max. cup height              | Hauteur min./max.                         | Altura min./max.                        | 35–160 mm (180 mm)          |
| Min./max. Randdurchmesser                 | Min./max. rim diameter            | Diamètre min./max.                        | Diametro min./max.                      | 60–160 mm (180 mm)          |
| Max. Druckhöhe                            | Max. printing width               | Hauteur d'impression max.                 | Altura de impresión max.                | 150 mm                      |
| Max. Drucklänge:                          | Max. printing length:             | Longueur d'impression max.                | Largo de impresión max.                 |                             |
| • mit 6 Sektionen                         | • with 6 sections                 | • avec 6 sections                         | • con 6 secciones                       | 302/362 mm                  |
| • mit 3 Sektionen                         | • with 3 sections                 | • avec 3 sections                         | • con 3 secciones                       | 418/502 mm                  |
| Min./max. Winkel                          | Min./max. taper                   | Angle min./max.                           | Angulo min./max.                        | 2–10°                       |
| Max. Druckgeschwindigkeit bis (Stk./Std.) | Max. printing speed up to (pcs/h) | Vitesse d'impression max. jusqu'à (pcs/h) | Velocidad de impresión max. hasta (p/h) | 36'000/h                    |
| Gewicht der Maschine                      | Weight of main machine            | Poids de la machine                       | Peso de la máquina                      | 6'500 kg                    |



Die aufgeführten technischen Angaben können je nach Typ variieren. Änderungen vorbehalten.

Above technical data depend on type of machine and are subject to amendment without prior notice.

Les données techniques dépendent du type de machine et peuvent être modifiées sans avis préalable.

Schittstelle zu Einpackautomat  
Andere Auslegungen sind möglich  
Interface for repacking system  
Other lay-outs are possible  
Interface pour une empaquetteuse  
D'autres implantations sont possibles  
Enlace para una empaquetadora  
Otras configuraciones son posibles

Los datos técnicos dependen del tipo de la máquina y pueden cambiar sin previo aviso.

#### Lieferprogramm

- 4–9 Farben Becherdrucksysteme
- 4–8 Farben Deckeldrucksysteme
- 1–4 Farben Bodendruckwerke
- Spezial Druckmaschinen
- Einzeldruckwerke
- Becher Stapel- und Speicher-systeme
- Automatisierungen
- Aus- und Einpacksysteme

#### Sales programme

- 4–9 colour cup printing systems
- 4–8 colour lid printing systems
- 1–4 colour bottom printing machines
- Special printing machines
- Printing units
- Cup buffering systems (accumulator)
- Automation equipment
- Unpack and repacking systems

#### Programme de livraison

- Systèmes d'impression pour gobelets 4–9 couleurs
- Systèmes d'impression de couvercles 4–8 couleurs
- Imprimantes du fond 1–4 couleurs
- Machines d'impression spéciales
- Groupes d'impression unitaires
- Systèmes d'accumulation de gobelets
- Automatisations
- Systèmes d'emballage

#### Programa de venta

- Sistemas de impresión de vasos 4–9 colores
- Sistemas de impresión de tapas 4–8 colores
- Impresoras de fondo de vasos 1–4 colores
- Máquinas impresoras especiales
- Unidades impresoras unitarias
- Sistemas para apilado-acumuladores
- Automatización
- Sistema empaquetador automático

# polytype

Hauptsitz/Headquarters:

**Polytype SA**

26, Route de la Glâne  
Case postale 723  
CH-1701 Fribourg/Switzerland  
Tel.: +41 (0)26 426 11 11  
Fax: +41 (0)26 426 13 31  
E-mail: info@polytype.com  
Internet: www.polytype.com

Tochtergesellschaft/Subsidiary:

**Polytype America Corporation**

10, Industrial Avenue  
Mahwah, NJ 07430  
New Jersey/USA  
Tel.: +1 (1)201 995 10 00  
Fax: +1 (1)201 995 10 80  
E-mail: info@polytype-usa.com  
Internet: www.polytype-usa.com

Vertretung/Agent: