

 **Teca-Print**



mint edition  
*TPX 205*

**Kompetenzmaschine**  
für die Münzindustrie



### **Anforderungen:**

In der Münzindustrie gelten besondere Massstäbe für Präzision und Perfektion bei der Herstellung von Münzen und Medaillen. Die Hingabe und Leidenschaft, mit der Sammler ihre Stücke betrachten oder die Wertigkeit, die Medaillen für ihre Besitzer widerspiegeln, sollten bereits in der Produktion mit einfließen.

### **Problemstellung:**

Münzen sind mit erhabenen Reliefs versehen, die ein anpassungsfähiges Druckmedium erforderlich machen. Ausserdem ist die exakte Platzierung der Münze und Übertragung des Druckbildes

entscheidend für ein gutes Druckergebnis. Eine manuelle Positionierung kann diesen Anforderungen nicht gerecht werden.

### **Lösung:**

Die Tampondruckmaschine mint edition TPX 205 wurde von Teca-Print speziell für die Bedürfnisse der Münzindustrie entwickelt. Sie verwendet nur einen Drucktampon für die Übertragung der bis zu 5 möglichen Farben und zwei Kamerasysteme, die jeweils für die Klischee-Einstellung und das Münzausrichtesystem Bilder für die speziellen Software-Funktionen liefern.

## Details:

Ein Höchstmass an Stabilität gewährleistet die Tatsache, dass es sich bei allen Führungen um vorgespannte Kugelschienenführungen handelt. Sämtliche Achsen der Maschine werden mit Servomotoren angetrieben, die absolut spielfrei arbeiten. Ebenfalls mit einem Servomotor ausgerüstet ist die Drehstation für die Münze, deren Positioniergenauigkeit 1/100 mm beträgt. Durch die spezielle Anordnung der Maschinenachse und der Materialeigenschaften des Drucktampons wird mehrfaches Drucken mit nur einem Drucktampon ermöglicht, was sehr zu einer Verbesserung der Druckgenauigkeit beiträgt. Die

Reinigung des Drucktampons ist nach jeder Farbabgabe programmierbar. Das Klischee-Einstellsystem bietet zwei wichtige Funktionen: durch das angeschlossene Kamerasystem lässt sich zum einen die exakte Positionierung des Klischees feststellen, zum anderen können Toleranzen bei der Filmentwicklung für jede einzelne Druckposition ermittelt und korrigiert werden. Eine weitere Kamera wird für das Münzausrichtesystem verwendet. Nachdem die Münze eingelegt und der Startimpuls gegeben wurde, erfasst die Kamera die Lage der Münze. Diese wird innerhalb eines Sekundenbruchteils nach





zuvor ausgemessenen Parametern automatisch in die erforderliche Position für die Übertragung des Druckmotives gedreht. Während des Druckvorganges wird die Münze mit einem pneumatischen Dreibackenspanner in der Aufnahme genau zentriert und festgehalten. Die Klischee- und Münzausrichtesysteme sind in die Maschinensoftware integriert. Beim Einrichten können die Messergebnisse bequem durch verschiedene Teach-Funktionen abgerufen und gespeichert werden. Wie bei den anderen Teca-Print Maschinen der Serie X2 kann die Reihenfolge der Farbabgabe oder auch Mehrfachbedruckung für jede Position beliebig programmiert werden.

## Technische Daten:

### Maschine:

- ▶ TPX 205

### Bedruckung:

- ▶ 5 farbig

### Antrieb:

- ▶ Drucktamponschlitten und -hub – elektromechanisch
- ▶ Farbgeber – pneumatisch

### Steuerung:

- ▶ SPS mit Touchscreen

### Technische Ausstattung:

- ▶ Kamerasystem zur optischen Klischeeausrichtung
- ▶ Kamerasystem zur optischen Münzausrichtung
- ▶ automatisches Münzausrichtesystem