

ÖKONOMISCHER VORTEIL EINER DOSIERANLAGE

Betrachtet man den Durchschnitt einer Druckerei mit einem Jahresverbrauch von 50 Tonnen „ohne Restfarben“ unter Berücksichtigung der nachfolgenden Parameter;

- 1) Einsatz von 4 Druckmaschinen
- 2) Es wird in zwei Schichten gearbeitet
- 3) Jeden Tag werden 6 unterschiedliche Aufträge je Maschine eingerichtet
- 4) Bei jeder Druckmaschine werden je 2 Farben, je Auftrag gewechselt
- 5) Bei jedem wechseln muss der Bediener den Versorgungsbehälter leeren und wir gehen von einer Restfarbenmenge von 8 kg je Farbe aus.

kann auf Grund dieser Daten die jährliche Restfarbenmenge errechnet werden, welche der Bediener handeln muss.

Unter Berücksichtigung der v.g. Daten ergibt sich folgende Rechnung:

- 6 Wechsel a 2 Farben bei 4 Druckmaschinen
- $6 \times 2 \times 4 = 48$ Farbwechsel je Tag

Bei 220 Arbeitstagen ergibt das:

- $48 \times 220 = 10.560$ Farbwechsel pro Jahr

Hier gehen wir davon aus, dass 8 kg Restfarbe bei jedem Farbwechsel anfallen:

- $10.560 \times 8 = 84.000$ kg, somit fallen jährlich 84 Tonnen Restfarbe an

84 Tonnen stellen das Volumen der Restfarben dar, welche der Drucker handeln muss, wenn nur 50 Tonnen frische Farbe gekauft werden.

Dieses Volumen ist nicht ständig gegeben, da jeden Tag einige Restfarben in das Lager kommen und diese auch wieder verlassen.

Einige Restfarben können in gleicher Rezeptur wieder verwendet werden. Aber viele der anderen Restfarben sind nur sehr schwer wieder zu verwenden und in vielen Fällen werden diese am Ende in ein Restfarbenschwarz eingearbeitet. Dies hat zur Folge, dass sehr teure Farben Ihren Wert verlieren.

Zurück zu den Zahlen:

Es kann von einem Durchschnittspreis von 3,- €/kg ausgegangen werden, welcher im Gesamten den Wert der Restfarben darstellt. Dieser Wert ist viel größer als der Bedarf an neuen Farben.

Das gebundene Kapital an Restfarben bei unserem Drucker mit einem jährlichen Bedarf von 50 Tonnen frischer Farbe, stellt sich wie folgt dar:

- $84 \times 1000 \times 3 = 252.000$ € pro Jahr,

wenn eine automatische Dosieranlage verwendet wird, ist die erste Konsequenz eine drastische Reduzierung des Restfarbenlagers.

Weiter erlaubt die Software „InkPro“ dem Bediener die Restfarbe in einer intelligenten Art und Weise wieder zu verwenden. Lassen Sie uns nun annehmen, dass mit einem besseren Handling der Restfarben eine Reduzierung von nur 15 % erreicht wird.

- 15% von 252.000 € = **37.800 € pro Jahr.**

In diesem Fall entsteht eine Investitionsrückführung von weniger als **2 Jahren**.

Bis jetzt wurde nur das Handling der Restfarben betrachtet.

Ein weiterer Vorteil ist die Lager Reduzierung an frischer Farbe; das gebundene Kapital wird hier auf 2.000 – 4.000 kg bei einer voll gefüllten Anlage reduziert. Mit dieser reduzierten Menge ist der Drucker in der Lage über eine Vielzahl an Farbtönen „just in time“ zu verfügen und den Anteil an Sonderfarben zu verringern.

Durch die hohe Reproduzierbarkeit der Rezepturen, werden normalerweise die Stillstandszeiten der Druckmaschine wie auch die Kundenbeanstandungen verringert.

Ähnlich stellt sich die Situation für Destillationsanlagen dar, jedoch mit einer kürzeren Amortisationszeit.