





**Beim Produktionsablauf im Druckgewerbe sind bedeutende Verschiebungen eingetreten, die sich in der Zukunft noch verstärken werden.**

**2002 wurden 15 Prozent aller Aufträge innerhalb eines Tages oder kürzer fertig gestellt;  
bis zum Jahr 2020 werden 20 Prozent erreicht sein.**

**Dies bedeutet, dass die Reproduktion und die damit verbundenen Prozesse schneller und effizienter werden müssen.**

Quelle: Tendenzen im Digitaldruck, RIT/Canon 2008





**Es handelt sich um eine Veredelungsmaschine mit**  
**Kaschierung, Lackierung und Prägefoliendruck inklusive**  
**Pseudohochprägung,**  
**die eine Verarbeitung ab Auflage 1 zulässt.**  
**Es werden keine Druckformen mehr benötigt, sondern nur**  
**noch die PDF.**



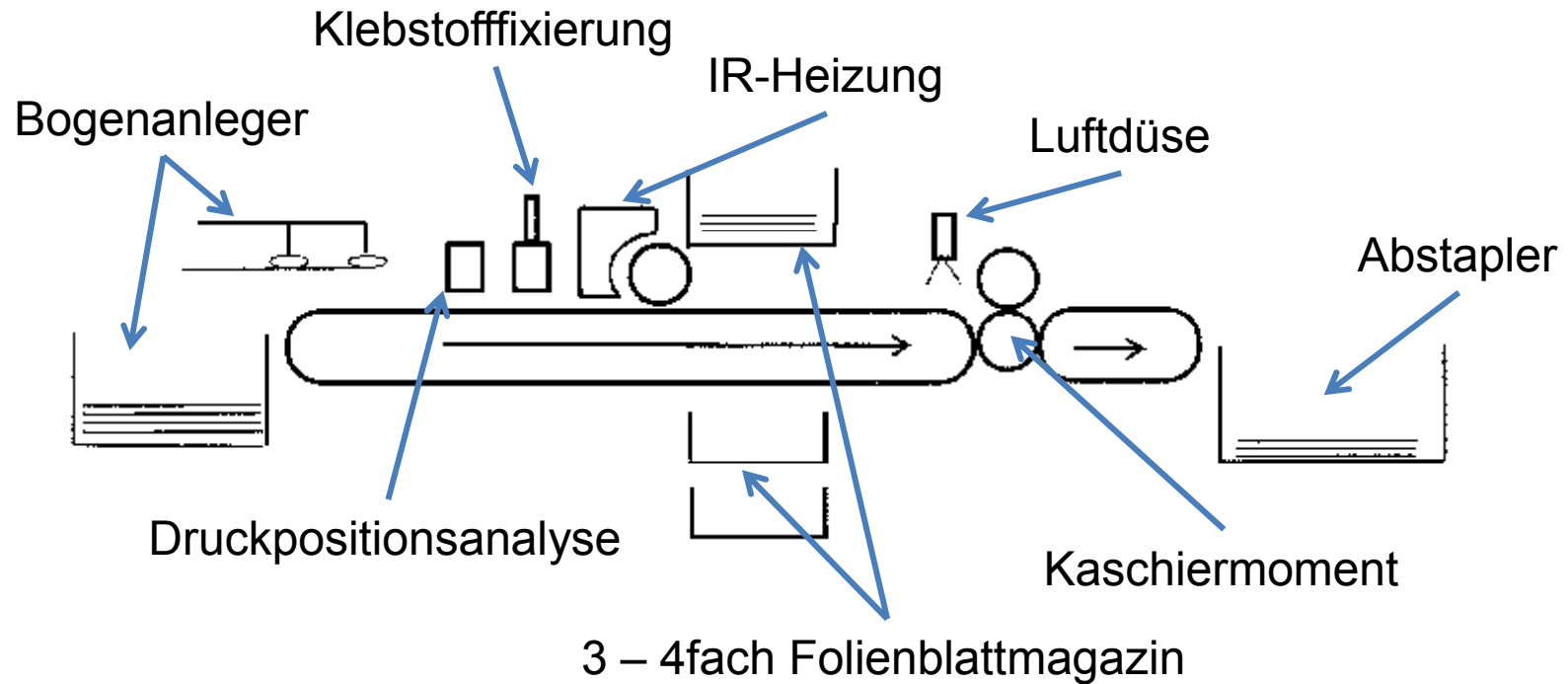
**Die Kaschierung erfolgt nicht mehr von der Rolle, sondern  
mit vorgeschrittenen Bogen aus einem mehrfach belegbaren  
Magazin.**

**Der Prägefoliendruck erfolgt wie eine  
Kaltfolienprägevorrichtung, allerdings ist hier auch eine  
Pseudohochprägung zusätzlich inline möglich.**



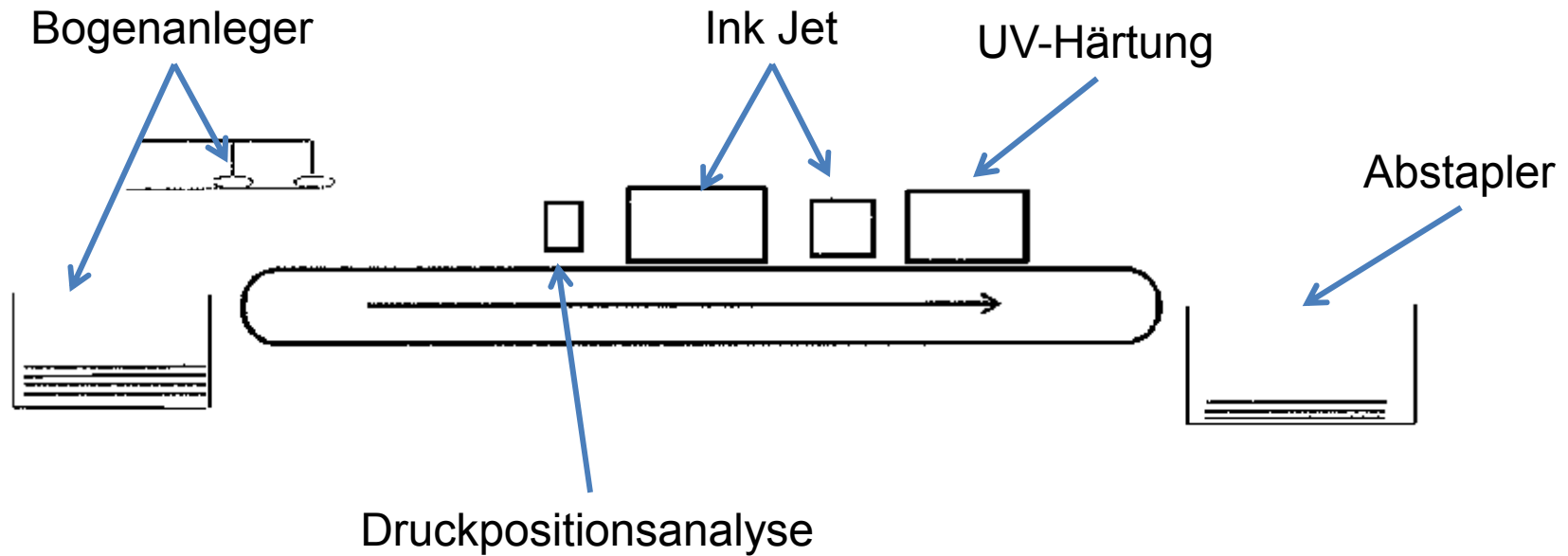
# Cover Finisher

## Bogen-Format-Kaschiermaschine





# Cover Finisher Lackiermaschine









## Transferwalze als Pseudopatryze

**Die Übertragung erfolgt mit einer speziellen Walze, die in der**

**Oberfläche deformierbar ist.**

**Die Walzenoberfläche ist so konzipiert, dass sie sich nach**

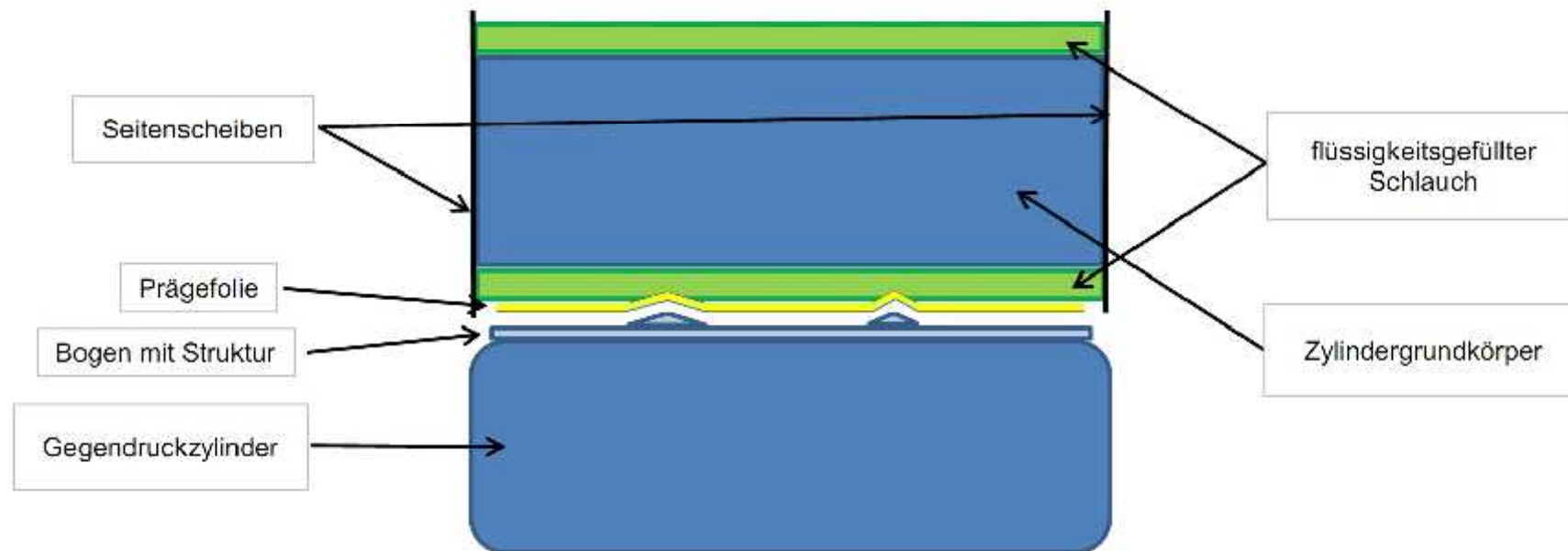
**jedem Durchgang wieder in die ursprüngliche Formation**

**rückentwickelt.**

**Gleichzeitig ist auch eine flächige Übertragung möglich.**

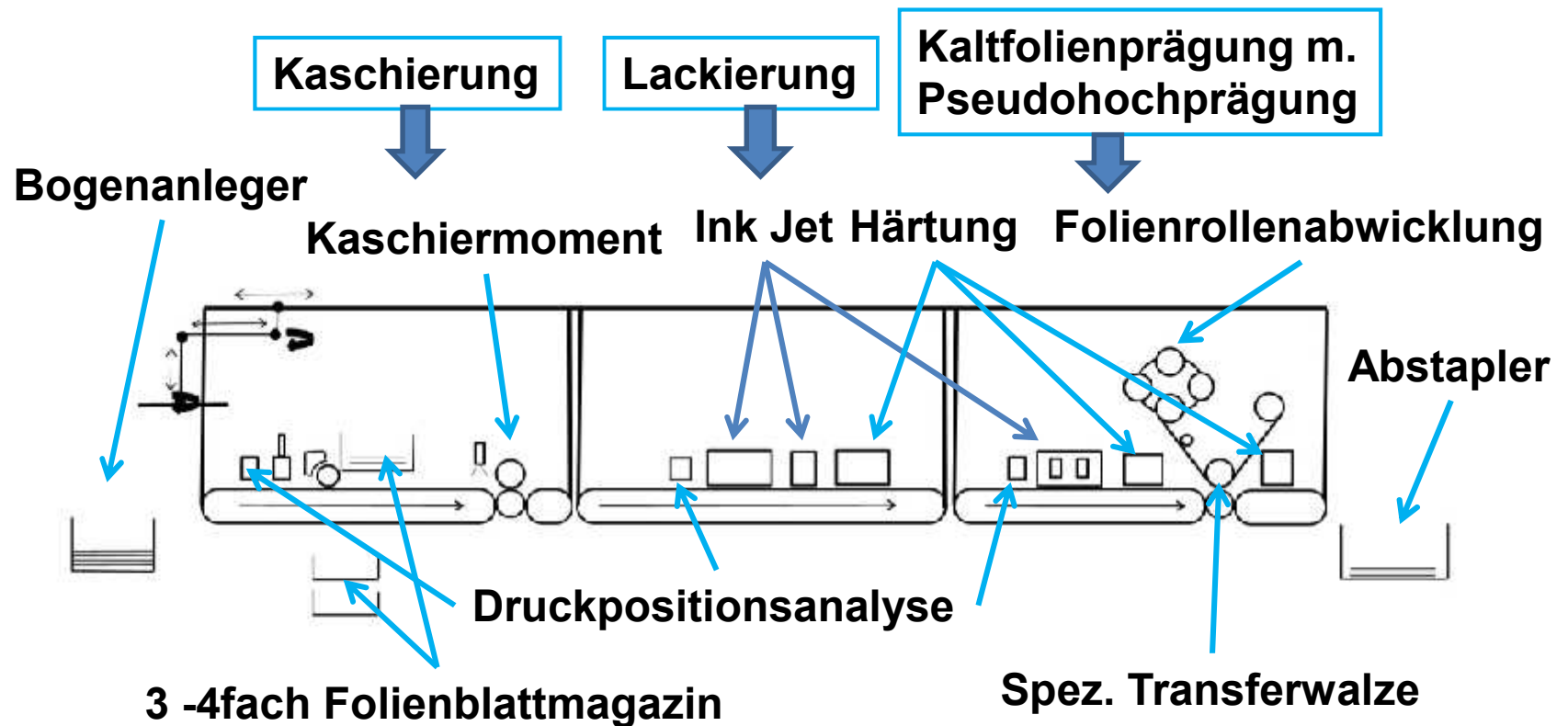


## Prinzipskizze Transferwalze





## Cover Finisher Kombinationsmaschine für Druckveredelungen





## Umweltrelevante Veränderungen durch diese Entwicklungen

**Durch den Einsatz dieser Entwicklung werden verschiedene Umwelteinflüsse erheblich reduziert. Bei den jeweiligen Druckverfahren entfällt die Produktion von Druckplatten, Sieben, Magnesiumstempel, mit chemischem Ätzverfahren, Messingstempel, mit Energieeinsatz, Metallverbrauch und –abfall. Da nur noch nach dem wirklichen Bedarf produziert wird und Makulatur so gut wie gar nicht anfällt, wird Material und Energie auf das notwendige Maß reduziert.**



**Bei einer guten Organisation entfällt eine entsprechende Lagerhaltung und die Gefahr der Überproduktion. Insgesamt wird durch den Einsatz von UV- und IR-Technologien der Energieverbrauch in der Produktion reduziert, da nur im Produktionsstatus Energie eingesetzt wird und ein Vorheizen oder das Halten der Produktionstemperatur z.B. beim Heizzylinder der Kaschiermaschine entfällt.**





**CreativeNetworkConsulting**  
**Dr. Peter Barth**  
**Celle**

### Zeit- und Kostenanalyse einer 4-stufigen Veredelung eines Softcoverumschlages

500 Umschläge; 4/0 farbig, Karton gestr. 250 g/m<sup>2</sup>; Veredelungen: Mattfolie, partiell UV-Lack, Silber Planprägung und Hochprägung

Druck: 125 Bg, 4 N., Bogenformat: 70 x 50 cm

Druck entweder konventionell Offset oder Digital HP Indigo o.ä.

Einrichtebogen für konventionelle Fertigung: ca. 30 Bg

Einrichtebogen für digitale Fertigung: theoret. keine, zur Sicherheit 10 Bg

#### Konventionelle Fertigung in einem Unternehmen

#### Digitale Fertigung in einem Unternehmen

Fertigungsstufe	Zeit [h]	Kosten [€]	Werkzeuge [€]	Benennung	Fertigungsstufe	Zeit [h]	Kosten [€]	Werkzeuge [€]	Benennung
Druck	0,50	100,00			Druck	0,50	100,00		
Transport int.	1,00	25,00			Transport int.	1,00	25,00		
Transport ext.									
Kaschierung	0,50	25,00	14,00	Folie	Kaschierung plus			14,00	Folie
Transport int.	1,00	25,00			Lackierung plus			3,00	Lack
Transport ext.							1,00	125,00	
Lackierung	2,00	70,00	60,00	Sieb	Prägefoliendruck plan plus			7,00	Klebstoff
Transport int.	1,00	25,00	0,50	Lack	Prägefoliendruck hoch plus			10,00	Folie
Transport ext.					Prägefoliendruck hoch			9,00	Klebstoff
Prägefoliendruck plan	3,00	210,00	380,00	4 x Stempel	Auslieferung bzw. Endfertigung			10,00	Folie
Transport int.	0,00		20,00	Folie					
Transport ext.									
Prägefoliendruck hoch	3,00	210,00	380,00	4 x Stempel					
Auslieferung bzw. Endfertigung									
<b>Summe</b>	<b>12,00</b>	<b>690,00</b>	<b>854,50</b>			<b>2,50</b>	<b>250,00</b>	<b>53,00</b>	
<b>Summe gesamt</b>		<b>1.544,50</b>					<b>303,00</b>		

Eine weitere Optimierung des Workflows in Kosten, Zeit und Material wäre durch eine komplette Inline Fertigung vom weißen Karton bis zum vorgeschrittenen Umschlag zu erreichen.

Kosten = grob gerechnete Maschinenstundensätze

Werkzeuge = Werkzeuge und Verbrauchsmaterial s. auch Benennung.

Insgesamt ist die Inline Veredelung nicht nur schneller und kostengünstiger,

sondern verbraucht auch weniger Bedruckstoffe = effizientere Materialnutzung.

