

Druckqualität beim Thermotransferdruck

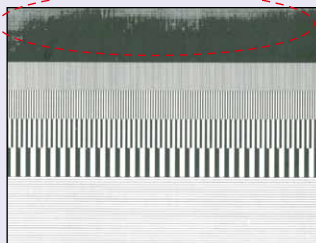
In der letzten Ausgabe der Wölco News hatten wir Sie über die theoretischen Grundlagen des Thermotransferdrucks informiert. Weiter wurden die Einsatzmöglichkeiten der drei verschiedenen Farbbandqualitäten beschrieben. Heute möchten wir tiefer in die Materie der Druckqualität im Thermotransferdruck einsteigen.

Für anspruchsvolle Anwendungen und extreme Umgebungen stellt der Thermotransferdruck die optimale Lösung dar. Mit diesem Verfahren ergeben sich langlebige Etiketten mit hochwertigem Druckbild, die viele physikalische und chemische Belastungen aushalten. Generell ist im Thermotransferdruck ein optimales Druckergebnis zu erzielen, wenn eine exakte Abstimmung von Drucksystem, Etikettenmaterial und dem Farbband erfolgt. Beim eingesetzten Drucksystem kommen weitere Faktoren hinzu, die mitentscheidend für die Druckqualität sind. Zu nennen sind hier das ausgewählte Thermotransferdruckmodell, die Druckgeschwindigkeit, die Heizenergie des Druckkopfes und das zu erzeugende Druckbild.

Hauptverantwortlich für ein gutes Druckbild im Druckprozess sind die Druckgeschwindigkeit und die Wahl der Heizenergie am Druckkopf. In den folgenden Abbildungen wird dargestellt, welchen Einfluss diese beiden Parameter auf das Druckergebnis haben. Im Druckbild selbst sind alle wichtigen Elemente wie Schrift, Linien und Flächen enthalten.

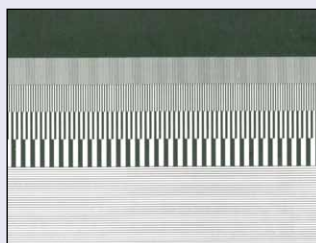
A: Einflussfaktor – Heizenergie bei gleicher Druckgeschwindigkeit mit 50mm/Sek.

Druckparam.	
Heizenergie	3
Druckgeschw.	50 mm/s
Transferdruck	Ein
Folienvorwarnung	32 mm
Foliensparen	JScript
Etikettensensor	Durchlicht
Abreißmodus	Aus
Rücktransport	immer
Rücktransport	abgehoben
Fehler-Neudr.	Aus
Barcodefehler	Ein
Pause-Neudr.	Aus
Pause bei Vorwarn.	Aus
Breite Monitorm.	Automatisch



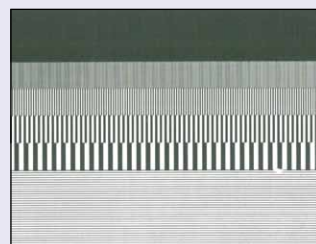
Heizenergie 3: Textdruck gut - Flächendruck schlecht

Druckparam.	
Heizenergie	5
Druckgeschw.	50 mm/s
Transferdruck	Ein
Folienvorwarnung	32 mm
Foliensparen	JScript
Etikettensensor	Durchlicht
Abreißmodus	Aus
Rücktransport	immer
Rücktransport	abgehoben
Fehler-Neudr.	Aus
Barcodefehler	Ein
Pause-Neudr.	Aus
Pause bei Vorwarn.	Aus
Breite Monitorm.	Automatisch



Heizenergie 5: Textdruck gut - Flächendruck gut

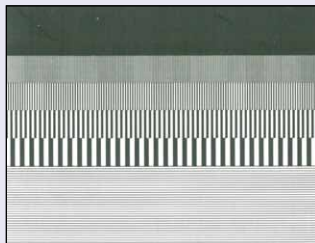
Druckparam.	
Heizenergie	7
Druckgeschw.	50 mm/s
Transferdruck	Ein
Folienvorwarnung	32 mm
Foliensparen	JScript
Etikettensensor	Durchlicht
Abreißmodus	Aus
Rücktransport	immer
Rücktransport	abgehoben
Fehler-Neudr.	Aus
Barcodefehler	Ein
Pause-Neudr.	Aus
Pause bei Vorwarn.	Aus
Breite Monitorm.	Automatisch



Heizenergie 7: Textdruck schlecht - Flächendruck gut

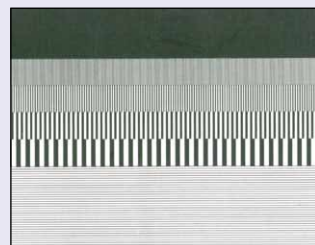
B: Einflussfaktor – Druckgeschwindigkeit bei gleicher Heizenergie der Heizstufe 5

Druckparam.	
Heizenergie	5
Druckgeschw.	30 mm/s
Transferdruck	Ein
Folienvorwarnung	32 mm
Foliensparen	JScript
Etikettensensor	Durchlicht
Abreißmodus	Aus
Rücktransport	immer
Rücktransport	abgehoben
Fehler-Neudr.	Aus
Barcodefehler	Ein
Pause-Neudr.	Aus
Pause bei Vorwarn.	Aus



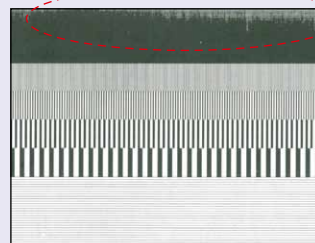
Druckgeschwindigkeit 30mm/Sek. :
Textdruck schlecht - Flächendruck gut

Druckparam.	
Heizenergie	5
Druckgeschw.	50 mm/s
Transferdruck	Ein
Folienvorwarnung	32 mm
Foliensparen	JScript
Etikettensensor	Durchlicht
Abreißmodus	Aus
Rücktransport	immer
Rücktransport	abgehoben
Fehler-Neudr.	Aus
Barcodefehler	Ein
Pause-Neudr.	Aus
Pause bei Vorwarn.	Aus
Breite Monitorm.	Automatisch



Druckgeschwindigkeit 50mm/Sek. :
Textdruck gut - Flächendruck gut

Druckparam.	
Heizenergie	5
Druckgeschw.	70 mm/s
Transferdruck	Ein
Folienvorwarnung	32 mm
Foliensparen	JScript
Etikettensensor	Durchlicht
Abreißmodus	Aus
Rücktransport	immer
Rücktransport	abgehoben
Fehler-Neudr.	Aus
Barcodefehler	Ein
Pause-Neudr.	Aus
Pause bei Vorwarn.	Aus
Breite Monitorm.	Automatisch



Druckgeschwindigkeit 70mm/Sek. :
Textdruck gut - Flächendruck schlecht

Als Fazit ist schließlich festzuhalten:

Die Veränderung der Heizenergie bei gleichbleibender Druckgeschwindigkeit beeinflusst das Druckergebnis nachhaltig. Ebenso verhält sich dies bei gleicher Heizenergie mit veränderter Druckgeschwindigkeit. Grundsätzlich kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine hohe Heizenergie ein gutes Druckbild erzeugt. Die Schwierigkeit besteht darin sowohl feine Schriften/Linien als auch flächige Formen in einem Druckprozess sauber darzustellen.

Prinzipiell empfiehlt sich ein Drucktest unter Verwendung des eingesetzten Druckermodells und den eingesetzten Materialien, wie dem Haftmaterial und das dazu passende Thermotransferfarbband. Die Spezialisten von Wölco unterstützen Sie gerne bei der Auswahl geeigneter Materialkombinationen.