

**INK, HEART & SOUL**



# **PAPER COATING GUIDE**

Barrierlacke – RethINK SOLUTIONS für Paper & Board Anwendungen



**SIEGWERK**

## Voraussetzungen für das Erreichen einer guten Barriereleistung

### Kriterien für die Barriereleistung

Allgemeine Themen	Anforderungen für die Barriereleistung	Berücksichtigungen
Basispapier / Karton	Hochwertiges, glattes und dichtes Papier/Karton.	Durchlässigkeit des Papiers, Glätte, homogene Struktur, innere Leimung, Oberflächenleimung und Oberflächenbeschichtung/Strich.
Lackschichten	Homogene Beschichtung ohne Defekte und vollständig geschlossene Lackoberfläche.	Mehr Schichten = weniger Fehlstellen. Vorbeschichtung („Primer“) oder doppelte Beschichtung. Verschiedene Beschichtungssysteme haben Vor- und Nachteile. Spezialisierte Beschichtungen (z. B. Vorhang, Luftmesser, Raket, Stange/Stab) erzielen in der Regel ein höheres Schichtgewicht und eine bessere Abdeckung als andere Methoden.
Lackauftrag „Lackgewicht“	Vollständige Beschichtung und akzeptable Barriereleistung.	Ein höheres Auftragsgewicht bedeutet in der Regel eine bessere Barriereleistung, kann aber auch das Risiko des Verblockens erhöhen und erfordert eine höhere Trocknungskapazität.
Schaum / Luft	Keine Luft in der Beschichtungsmischung beim Auftragen, um Fehlstellen zu vermeiden.	Die Verwendung zusätzlicher Entschäumer kann die Barriereleistung beeinträchtigen, weshalb eine Anpassung der Geräte und die Verwendung von Entlüftungssystemen vorzuziehen ist.
Trocknung	Fehlerfreie, trockene Oberfläche und ausgeglichene innere Papier-/Kartonfeuchtigkeit.	Die Art der Trocknung (Heißluft, IR, etc.) und die Trocknungsbedingungen haben einen erheblichen Einfluss auf die Beschichtungsleistung. Temperaturbereich und finaler Feuchtigkeitsgehalt sind wichtig.
Verblockung am Aufwickler	Kein Verblocken, da dies die Barriere beschädigen kann.	Eine niedrigere Bahntemperatur und ein minimales Auftragsgewicht verringern das Risiko des Verblockens. Ausreichende Trocknung ist ebenfalls entscheidend.

## Voraussetzungen für eine gute Verarbeitung

Zentrale Themen	Berücksichtigung bei der Verarbeitung
Basispapier / Karton	Verpackungspapiere und -kartons sind oft spezialisiert, und es kann erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Sorten geben, selbst wenn sie vom selben Lieferanten stammen. Es ist wichtig, dass wir alle Tests mit der gleichen Qualität/Charge wie unser Kunde durchführen.
Barriereanforderungen	Versuchen Sie herauszufinden, welche Anforderungen tatsächlich bestehen und was derzeit verwendet wird. Ist eine Kombination aus verschiedenen Barrieren erforderlich? Dies ist oft nicht einfach. So wird z. B. LDPE aus kommerziellen Gründen verwendet, ist aber für viele Anwendungen eigentlich „überspezifiziert“. Ziehen Sie „etwas“, „mäßig“, „gut“ und „ausgezeichnet“ in Betracht, wenn keine spezifischen Werte verfügbar sind.
Versiegelung	Informieren Sie sich so genau wie möglich über das Verfahren, z. B. Temperaturbereich, Verweilzeit, Heißklebrigkeit, Druck, Hitzeart, Beschichtung-zu-Beschichtung oder Beschichtung-zu-Faser, überlappende Siegelung oder Flossennaht-Siegelung. Fotos/Videos und Zugang zum eigentlichen Prozess sind immer hilfreich.
Weiterverarbeitung	Es ist wichtig zu bedenken, welche anderen Funktionen die Beschichtung in der Lieferkette haben könnte, z. B. Flexibilität beim Falten/Biegen, Stabilität bei hohen/niedrigen Temperaturen, Antistatik, Blockverhalten/Release, CoF. Außerdem muss in Erwägung gezogen werden, ob ein Bedarf an einer Bedruckung/Klebung der Barrierebeschichtung besteht.
Applikation der Beschichtung	Verschiedene Beschichtungsmethoden haben Vor- und Nachteile. Es ist wichtig zu verstehen, welche Methode verwendet wird und welche Anforderungen/Einschränkungen dies mit sich bringt, z. B. minimales/maximales Schichtgewicht, einzelne/mehrere Schichten, Trocknungsbedingungen.

# INK, HEART & SOUL

● *Produktion wasserbasierter Druckfarben  
für Paper & Board Anwendungen*



## **Leistungsstarke Druckfarben für Paper & Board**

Siegwerk ist ein internationaler, marktführender Hersteller von Druckfarben für Verpackungen aller Art. Für Paper & Board Anwendungen bietet Siegwerk Flexodruckfarben, die alle gängigen Verpackungsformen abdecken – von Wellpappe über Beutel und Säcke, Taschentücher und Servietten bis zu Bechern und Displays. Geschenkpapier und Einkaufstüten lassen sich ebenfalls exzellent mit den Druckfarben von Siegwerk bedrucken.

Die anwenderfreundlichen Farbserien reduzieren Waschintervalle, zeigen auch bei hohen Geschwindigkeiten ausgezeichnete Druckergebnisse und ermöglichen ein einfaches Druckfarben-Management. Neben dem sehr breiten Spektrum von Lacken und hochkonzentrierten Druckfarben gehört zu den weiteren positiven Eigenschaften die hohe Ergiebigkeit.