

Spezialskalen für Foliendruck und metallisierte Oberflächen

Zum Bedrucken von Folien und folienähnlichen Bedruckstoffen werden in der Regel Spezialdruckfarben benötigt, die in wesentlichem Umfang oder ausschließlich auf oxidativ trocknender, d.h. lufttrocknender Bindemittelbasis aufgebaut sind. Die angesprochenen Bedruckstoffe sind meist sehr glatt und besitzen keine Poren, in die die Druckfarbe oder Bestandteile derselben eindringen und sich physikalisch verankern können. Ferner können auf der Oberfläche befindliche Trenn- und Gleitmittel sowie Weichmacher die Haftung der Druckfarben beeinträchtigen.

Ratschläge für den Drucker

- Da die Folienfarben im allgemeinen nur oxidativ trocknen können, sind beim Druck Bedingungen zu vermeiden oder einzuschränken, die diese Trocknung beeinträchtigen:
 1. Im Nassoffset sollte die Feuchtmittelmenge so knapp wie möglich gehalten werden. (Bei zu geringem Farbabgang ist zu prüfen, ob ein Wechsel auf den Trockenoffset oder das Anordnen von zusätzlichen Farbabnahmeflächen möglich ist.)
 2. Es sollten Druckplatten mit glatter Oberfläche Verwendung finden.
 3. Feuchtkaltes Klima im Druckraum ist möglichst zu vermeiden.
 4. Der pH-Wert des Feuchtmittels sollte nicht unter 5 liegen.
 5. Als Feuchtmittelzusatz lässt sich außer Isopropanol nur **HYDROFIX® B 801309** empfehlen (siehe TI 25.04).
- Der Druckfarbe sollen möglichst keinerlei Zusätze beigefügt werden. Gegebenenfalls sind Trockner, wie z.B. **Water Active Drier 10T5002** (hiervon höchstens 3 %), zuzusetzen. Da Folienfarben ohnehin stark oxidativ trocknen, sollten längere Maschinenstillstandszeiten vermieden werden.
- Es sind beim Druck unbedingt die Produktinformationen des jeweiligen Bedruckstoffherstellers sorgfältig zu beachten. Wichtig ist auch der evtl. Hinweis, dass die betreffende Folie mineralölfreie Druckfarben erfordert.
- Es besteht erhöhte Gefahr des Ablegens und Klebens. Folglich muss die Bodenauslage einwandfrei, d.h. möglichst plan sein. Die Stapelhöhe ist je nach Folienart stark beschränkt. Es muss mit einem Puder geeigneter Körnung bestäubt und mit möglichst geringer Farbschichtdicke (Unterfarbenkorrektur) gearbeitet werden. Zur Unterstützung der oxidativen Trocknung der Druckfarben ist für reichliche Luftzufuhr zu sorgen.
- Besonders problematisch ist das Bedrucken von Weich-PVC-Folien. Der darin enthaltene Weichmacheranteil kann die Farbtrocknung verhindern oder die bereits getrocknete Farbe auch nach längerer Zeit wieder aufweichen. Nur in Ausnahmefällen kann hier ein befriedigendes Ergebnis erreicht werden.
- Es sollte unbedingt vor dem eigentlichen Auflagendruck, am besten an einer kleinen Voraufgabe, unter Praxisbedingungen geprüft werden, ob die Trocknung der Druckfarbe auf dem jeweiligen Folienmaterial zufriedenstellend verläuft und ob die Haft- und Kratzfestigkeit der Drucksache für den beabsichtigten Verwendungszweck ausreichend ist.

Im einzelnen empfehlen wir nachstehende Farben für das Bedrucken von Folien. Es handelt sich um Lagerfarben, die in jeder beliebigen Menge abgerufen werden können.

Echtheiten nach ISO 2836/12040					
		Licht WS*	Sprit	Lösemittelgemisch	Alkali
Normale Farben					
für z.B. Acetatfolie, alu-bedampfte Materialien, Goldfolie, Hart-PVC, gussgestrichene Materialien.					
Skala					
Gelb	41 N 5030	5	+	+	+
Rot	42 N 5030	5	+	+	-**
Blau	43 N 5030	8	+	+	+
Schwarz	49 N 5030	8	+	+	+
Hoch lichtecht					
Gelb	41 N 5040	7	+	+	+
Rot	42 N 5040	7	+	+	+

* Bedruckte Folien kommen häufig im Freien zum Einsatz und sind einer Bewitterung ausgesetzt. Trotz der Verwendung von Pigmenten mit hohen Lichtechtheiten nach DIN kann es dadurch zum vorzeitigen Ausbleichen kommen. Auch sind mögliche chemische Einflüsse von Folienmaterialien nicht berücksichtigt. Die Beständigkeit eines Druckes kann daher nur unter Praxisbedingungen beurteilt werden.

** für Plakate nicht geeignet

Spezielle Sonderfarbtöne (z.B. Haus- und Markenfarben) sind auf Anfrage in gleicher Einstellung wie die Skalenfarben lieferbar.

Für Sonderfarben gilt die Mindestabnahme von 20 kg je Nuance.

Generelle Anforderungen an Lebens- und Genussmittelverpackungen

Lebens- und Genussmittelverpackungen dürfen keine Stoffe auf die verpackten Waren abgeben, die

- die menschliche Gesundheit gefährden,
- den Geruch oder den Geschmack der verpackten Waren verändern,
- die Zusammensetzung oder das Aussehen der verpackten Waren verändern.

Bogenoffsetdruckfarben, die zur Herstellung von Lebens- und Genussmittelverpackungen verwendet werden, müssen also migrationsarm sein und dürfen das Füllgut weder geruchlich noch geschmacklich beeinträchtigen.

Die Farbserie N 5030 bzw. N 5040 ist oxidativ trocknend, kann bei der Trocknung geruchsbildende Spaltprodukte freisetzen und ist daher weder migrations- noch gerucharm. Oxidativ trocknende Standard-Druckfarbenserien wie N 5030 bzw. N 5040 werden von den Mitgliedsunternehmen der **hubergroup** generell nicht für die Herstellung von Lebens- und Genussmittelverpackungen empfohlen. Diese Farben können zu diesem Zweck nur dann eingesetzt werden, wenn aufgrund einer geeigneten Gestaltung der Verpackung, eines geeigneten Herstellungsverfahrens und der Verwendung eines primären Verpackungsmaterials mit hinreichender Barrierewirkung ein Übergang von Druckfarbenbestandteilen aus dem Druckfarbenfilm auf das Füllgut durch Migration oder Abklatsch sowie eine Beeinträchtigung der sensorischen Eigenschaften des Füllguts sicher ausgeschlossen werden kann.

Weitere Informationen enthält unser Informationsblatt „Hinweis zur Verwendung von Standard-Bogenoffsetdruckfarben und -lacken (wegschlagend und/oder oxidativ trocknend) und wasserbasierten Standard-Dispensionslacken zur Herstellung von Lebensmittelverpackungen“.

Kennzeichnung

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Liefergebände

1,0-kg-Vakuumdose

2,5-kg-Vakuumdose

*geruchsarm bezieht sich auf Drucke, die mit diesen Farben hergestellt wurden.

Kontaktadressen für Beratung und weitere Informationen erhalten Sie unter **www.hubergroup.de**

Die Technische Information entspricht dem gegenwärtigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie soll unterrichten und beraten. Eine Haftung für die Richtigkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.