



Chromokarton

Faltschachtelkarton

Materialgruppen: Papier > Maschinengefertigtes Papier >
Papiere für Verpackungen

Materialbeschreibung

Chromokarton ist ein einseitig meist mehrfach gestrichener, mehrlagiger Karton.

Bei hohen Anforderungen an die Bedruckbarkeit muss Karton eine möglichst geschlossene und gleichmässige Unterlage bilden. Die poröse Oberfläche des Rohkartons wird deshalb mit einem wässrigen Gemisch aus Pigment und Bindemitteln abgedeckt, um Glätte und Glanz zu erhöhen. Chromokarton wird der Gruppe der Faltschachtelkartons zugeordnet, welche aber in Abhängigkeit von der stofflichen Zusammensetzung und nach Oberflächenveredelung in verschiedene Sorten differenziert wird.

Chromokarton zeichnet sich durch seine Festigkeitseigenschaften aus. Er ist biege- und spaltfest. Seine gestrichene Decklage kann von matt bis glänzend sein. Chromokarton muss eine ausreichende Rupffestigkeit aufweisen, da sich beim Bedrucken die Lösungsmittel der Druckfarbe in das Papier wegschlagen, d. h. eindringen, wodurch sich die Klebkraft der Farbe erhöht. Durch einen Stärkeauftrag in der Leimpresse werden Vorder- und Rückseite rupffest und stauben nicht.

Mit Chromokarton lässt sich bei allen gängigen Druckverfahren ein sehr gutes Druckergebnis erzielen. Chromokarton ist lackier- und bronzierbar und lässt sich gut stanzen, rillen und ritzen.

Chromokarton eignet sich für hohe Druckqualität bei Faltschachteln und Non-Food-Verpackungen, Ansichts- und Glückwunschkarten, Taschenbüchern und Verzeichnissen, Schallplattenhüllen oder Anhängeetiketten, aber auch für den Direktkontakt mit trockenen und nicht fettenden Lebensmitteln. Säurefreier Chromokarton kann für Archivierungszwecke verwendet werden.

Handelsnamen: Carta Integra
Englische Bezeichnung: Chromo board, chromo folding box board

Hintergrund

Recycling:

Chromokarton ist vollständig rezyklierfähig, wobei die Zusammensetzung der verwendeten Rohstoffe die Qualität des Altpapierstoffes und somit auch die Qualität des neu produzierten Papiers beeinflusst.

Herstellung

Gewinnung:

Den Rohstoff für die Deckschichten bilden Zellstoffe, die durch einen chemischen Aufschluss aus Hackschnitzeln von Laub- und Nadelhölzern verarbeitet werden. Dabei wird der grösste Teil des Lignins aus dem Faserrohstoff herausgelöst, wodurch sich sowohl der Weissgrad als auch die Altersbeständigkeit des Papiers erhöht. Je nach Produkt werden für die Einlage und die Rückseite auch gebleichter Holzstoff und Altpapierstoff verwendet.

Fertigung:

Mit mehreren Siebpartien werden auf Langsiebmaschinen gleichzeitig einzelne Bahnen erzeugt. Diese Bahnen werden in nassem Zustand zusammengeführt und miteinander gegautscht, wobei sich die einzelnen Schichten miteinander verfilzen. Um für die gute Bedruckbarkeit eine hohe Glätte zu erreichen, wird mit dem Glätzzylinder die Oberfläche zunächst eingeebnet und das Blattgefüge des Chromokartons verdichtet. In der Leimpresse wird eine Stärkelösung aufgetragen, damit Vorder- und Rückseite rupffest werden und nicht stauben. Bei einem oder mehreren Strichaufträgen wird zum Schluss eine Streichmasse aus Pigmenten, Kreide und Bindemitteln auf die weisse Deckschicht aufgebracht, bei Sonderqualitäten auch beidseitig.

Eigenschaften

Kennwerte beziehen sich auf: Einseitig halbmatt gestrichener Duplexkarton (GC1) mit flächenbezogener Masse von 250 g/m²

Zusammensetzung/Analyse:

Gebleichter Zellstoff (Deckschicht und Rückseite), Holzstoff (Einlage)

Nachweis:

Der Anteil an Holzstoff lässt sich durch einfache Tüpfelreaktion abschätzen, z. B. mit einer salzsauren Phloroglucin-Lösung, einem Benzolderivat. Bei Vorkommen von Lignin in einer Probe tritt eine Rotfärbung auf. (Göttsching, Katz, 1999, G-Q S. 95)

Erscheinung

Farbe: Weisstöne
Haptik: glatt

Beständigkeit

Chromokarton aus 100% chlorfrei gebleichtem Zellstoff ist säurefrei sowie licht- und alterungsbeständig.

Mechanische Eigenschaften

Biegesteifigkeit LR:	26.10 mNm
Biegesteifigkeit QR:	12.60 mNm
Flächengewicht:	250.00 g/m ²

Optische Eigenschaften

Glanz:	48.00 %
Weissgrad:	90.00 bis 92.00 %

Bearbeitung

Lieferformen:

In Bogen, je nach Produkt mit einer flächenbezogenen Masse zwischen 170 bis 600 g/m².

Lieferbare Materialqualitäten:

Als Chromokarton wird der ein-, bei Sonderqualitäten zweiseitig gestrichene Faltschachtelkarton mit holzfreier weisser Decke, heller Einlage, weisser holzfreier oder heller Rückseite mit einem Strichauftrag von über 18 g/m² bezeichnet. Mit anderen Stoffzusammensetzungen werden auch Chromotriplexkarton (helle Rückseite, graue Einlage) oder Chromoduplexkarton (graue Einlage und Rückseite) hergestellt. Dagegen ist Chromoersatzkarton holzhaltig und hell, mit einer satinierten, aber ungestrichenen Oberfläche, je nach Ausführung auch mit grauer Einlage oder Rückseite aus ungebleichtem Altpapierstoff (Triplex- oder Duplexkarton). (Göttsching/Katz, A-F, 1999)

Anwendung

Anwendungsgebiete:

Verpackungs- und Druckgewerbe im Bogenoffsetdruck, Tiefdruck, Flexodruck, Siebdruck.

Anwendungsbeispiele:

Faltschachteln und Non-Food-Verpackungen,
Ansichts- und Glückwunschkarten,
Taschenbucheinbände und Schallplattenhüllen,
Anhängeetiketten,
Verpackung von trockenen und nicht fettenden Lebensmitteln.

Sammlungen

Muster in folgenden Sammlungen: ETH Zürich Baubibliothek,

Gewerbemuseum Winterthur, HKB Bern
Fellerstrasse, HSLU T+A Campus Horw,
Sitterwerk St. Gallen, ZHdK Medien- und
Informationszentrum

Standort in der Sammlung

ETH Zürich Baubibliothek:	ZP-PA Pappen
Gewerbemuseum Winterthur:	Papier > Schublade 55
HKB Bern Fellerstrasse:	KuR
HSLU T+A Campus Horw:	Regalfach X (weitere Muster)

Bezugsquelle

Bezugsquelle Sammlungsmuster:
Antalis AG (Schweiz), Lupfig

Quellennachweis

Verwendete Quellen:

Göttsching, L. & Katz, C. (1999). Papier Lexikon. Gernsbach: Deutscher Betriebswirte Verlag GmbH.
Zehnder, E. Z. (2008). Lexikon Buch Druck Papier. Bern: Haupt.

Weitere Quellen:

Antalis (2008). Technisches Dossier. Leitfaden für den grafischen Karton.
Lupfig: Antalis

Material-Archiv-Signatur: PAP_MAS_VER_4

Stand: 24.11.2017 (Online-Schaltung: 13.11.2013)
Permalink: materialarchiv.ch/detail/630