

Karton Verarbeitungshandbuch

November 2024



KWIDZYN

ALASKA®
WHITE

ALASKA®
PLUS

Inhalt

1. EINLEITUNG	6
2. DEFINITIONEN	6
3. PRODUKTINFORMATIONEN	8
3.1. Struktur und Eigenschaften	8
3.2. Flächengewichte und technische Parameter	10
3.3. Endanwendungen	11
3.4. Zertifikate	11
4. LAGERBEDINGUNGEN	12
5. DRUCKPROZESS	14
5.1. Einflüsse der technischen Parameter auf die Bedruckbarkeit	14
5.2. Empfohlene Druckrichtung	14
5.3. Druckparameter	16
6. WEITERVERARBEITUNG	18
6.1. Lackieren	18
6.2. Stanzen und Rillen	18
6.3. Blindprägung, Prägefoliendruck, Laminieren	20
6.4. Verkleben	20
7. FORMATE UND VERPACKUNG	21
7.1. Bogen und Rollenformate	21
7.2. Paletten	22
7.3. Details der Palettenetiketten	23
8. LIEFERTOLERANZEN	24
9. REKLAMATIONSBEARBEITUNG	24
APPENDIX - STANDARD LAGERARTIKEL	25

1. EINLEITUNG

Wir freuen uns, Ihnen unser Benutzerhandbuch für gestrichenen Karton vorlegen zu können.

ALASKA®
WHITE

ALASKA®
PLUS

Das vorliegende Benutzerhandbuch wurde mit dem Ziel verfasst, Sie als Drucker und Weiterverarbeiter zu unterstützen, so dass Sie beim Umgang mit unseren erstklassigen Kartonprodukten die besten Ergebnisse erzielen.

Dieses Benutzerhandbuch konzentriert sich auf unsere gestrichenen Kartonsorten Alaska White und Alaska Plus, welche in unserem Werk Kwidzyn, Polen, produziert werden.

Wir geben hier unsere Empfehlungen, Leitlinien und Vorschläge ab, wie das Material am besten im Druck- und Weiterverarbeitungsprozess eingesetzt werden sollte (teilweise handelt es sich NUR um Empfehlungen).

Bei Alaska White und Alaska Plus handelt es sich um mehrlagige Falschachtelkartons.

- **Alaska White** ist ein GC1 Produkt, mit einem doppelten Strich auf der Oberseite und einem einfachen Strich auf der Rückseite.
- **Alaska Plus** ist ein leichtgewichtiges GC2 Produkt, mit einer doppelt gestrichenen Oberseite und einer ungestrichenen (Manila-) Rückseite.

Unsere gestrichenen Kartonprodukte bieten alle kreativen Möglichkeiten die Sie für Ihre Verpackung suchen. Unsere Chromokartons verbinden eine kontrastreiche Wiedergabe mit einer exzellenten Biegesteifigkeit und bieten somit den Spielraum für Ihre Kreativität bei gleichzeitig hoher Stabilität der Qualität.

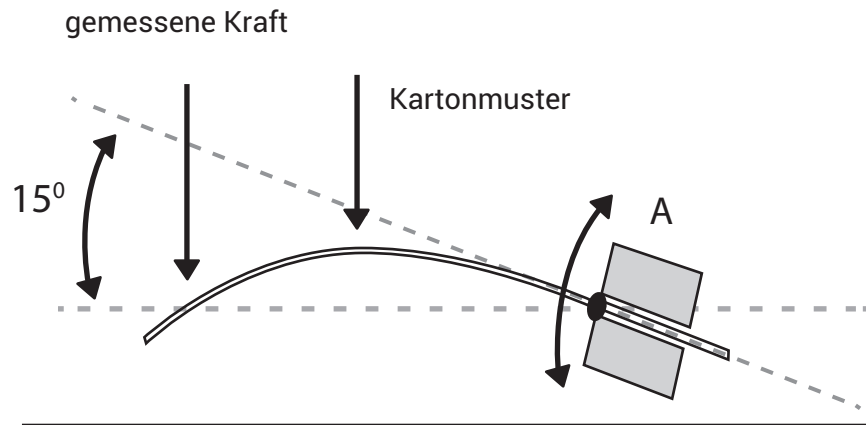
Unsere Kartons unterstützen aufwändige Designkonzepte und Weiterverarbeitungsmöglichkeiten. Die hohe Glätte und ein speziell abgestimmter Pigmentstrich garantieren höchste Effizienz auf Offset-, Tief- und Flexodruckmaschinen.

Die komplette Produktreihe wird aus erstklassigen Frischfasern produziert, um die Reinheit und Spitzenqualität der Produkte zu gewährleisten. Alle Fasern, welche zur Produktion eingesetzt werden, stammen aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern.

Alaska White und Alaska Plus sind voll rezyklierbar und entsprechen der EN 13430:2004 „Anforderungen an Verpackungen für die stoffliche Verwertung“. Unsere GC Kartons werden ebenfalls als vollständig biologisch abbaubar angesehen. Sie zersetzen sich sowohl in einem natürlichen aeroben Abbauprozess, als auch bei der industriellen Kompostierung mit erhöhten Prozesstemperaturen.

2. DEFINITIONEN

- **Flächengewicht (g/m²):** Gewicht von 1 m² Karton in Gramm.
- **Dicke (µm):** Abstand zwischen den beiden Papieroberflächen.
- **Biegesteifigkeit (mNm):** Widerstandsfähigkeit des Kartons gegen senkrecht auf seine Oberfläche einwirkende Biegekräfte.



- **MR (Maschinenrichtung):** Strömung oder Bewegung des Stoffes durch die Papiermaschine. Die Zellulosefasern richten sich größtenteils parallel zur Strömung (= Laufrichtung) aus.
- **QR (Querrichtung):** Richtung oder Dimension im rechten Winkel zur Laufrichtung in der Papiermaschine.
- **Weißgrad (%):** Reflexionsgrad im prozentualen Verhältnis zu einem 100%-igen Standardhelligkeitswert. Es ist zu betonen, dass die Helligkeit nicht immer dem subjektiv empfundenen Weißgrad entspricht.

- **Glätte:** Eine glattere Oberfläche ermöglicht eine bessere Druckqualität. Die Glätte des Kartons wird gemessen nach Bendtsen (ml/min) oder nach dem Parker-Print-Surf-Verfahren (µm).
- **Glanz (%):** Diese Eigenschaft gibt die direkte, von einer Oberfläche reflektierte, Lichtmenge an (Standard für Glanzmessung 75°).
- **Lagenfestigkeit (Scott Bond – J/m²):** Haftfestigkeit der Kartonschichten untereinander. Diese Eigenschaft ist wichtig für die mechanische Festigkeit während der Verarbeitung.
- **Delamination:** Fehler in der Lagenhaftung, welche zu länglichen „Blasen“ auf der Kartonoberfläche führt. Delamination kann durch eine übermäßige Biegung des Kartons während der Ausrüstung entstehen. In Kombination mit der Bedruckung durch Farben mit hohem Tack, deren Spaltkraft die interne Lagenhaftung des Kartons übertreffen, übersteigt die Beanspruchung die bestehende Faserverbundhaftung des Kartons und führt dann zur partiellen Delamination.
- **Lauffähigkeit:** Die Fähigkeit des Kartons zum störungsfreien Transport von der Rolle oder aus der Bogenanlage durch die Druckmaschine bis zur Auslage, so dass die maximale Druckgeschwindigkeit zusammen mit einer hervorragenden Druckqualität ermöglicht wird.
- **Textur:** Die visuelle, topographische Oberflächenerscheinung einer Volltonfläche. Textur ist eine Kombination von 3-dimensionalem Oberflächenprofil (Rauigkeit) und 2-dimensionaler Verteilung der Oberflächenelemente (Hügel und Täler, deren Orientierung, Seitenverhältnis und dargestellter Größe).
- **Punktzuwachs (Tonwertzunahme):** Dies ist die Zunahme der Rasterpunktgröße nach dem Drucken im Verhältnis zum aktuellen Punkt auf dem Film/der Druckplatte, welche zu einer Änderung der Tonalität der Rasterwiedergabe führt, insbesondere bei mittleren Tönen. Das reproduzierte Bild erscheint dunkler oder verfärbt.
- **Ink Trapping:** Ink trapping bezeichnet die Farbannahmefähigkeit einer gedruckten Farbe für die nachfolgenden Farben im Vergleich zur Farbannahme des Bedruckstoffes.
- **Schieben (Slur):** Abnormale Punktverstärkung, welche durch Rutschen oder Bewegung innerhalb des Druckprozesses verursacht wird. Das Bild wird in der Regel in der Druckrichtung "verlängert".

3. PRODUKTINFORMATIONEN

3.1. Struktur und Eigenschaften

Alaska White und Alaska Plus haben eine mehrlagige Struktur. Bei Alaska White handelt es sich um einen GC1 Karton mit einem doppelten Pigmentstrich auf der Vorderseite und einem einfachen Pigmentstrich auf der Rückseite. Alaska White eignet sich daher hervorragend für die beidseitige Bedruckung.

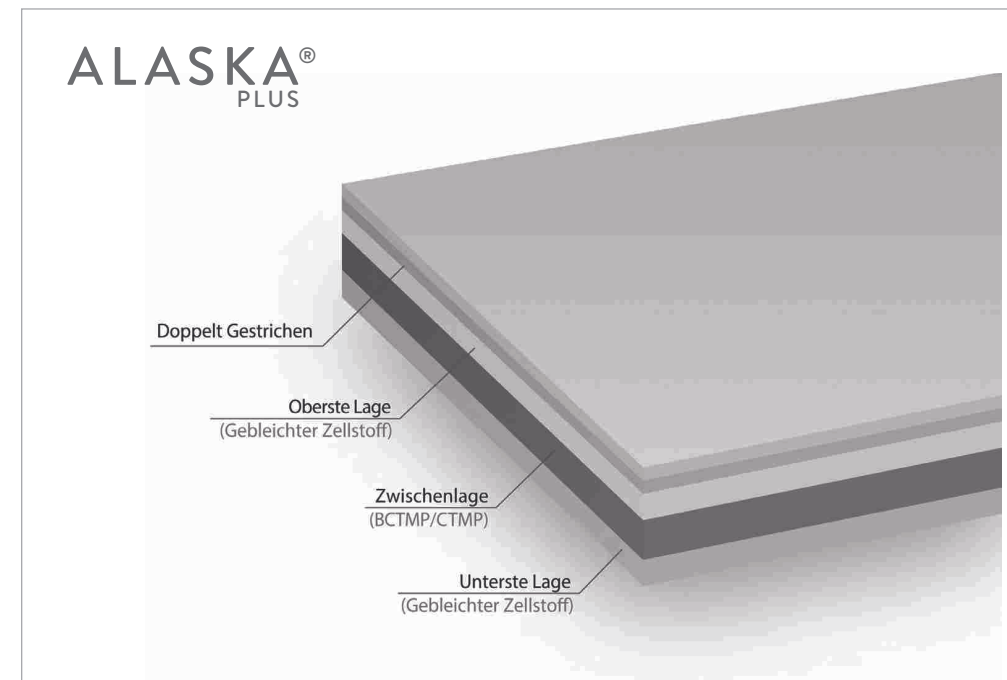
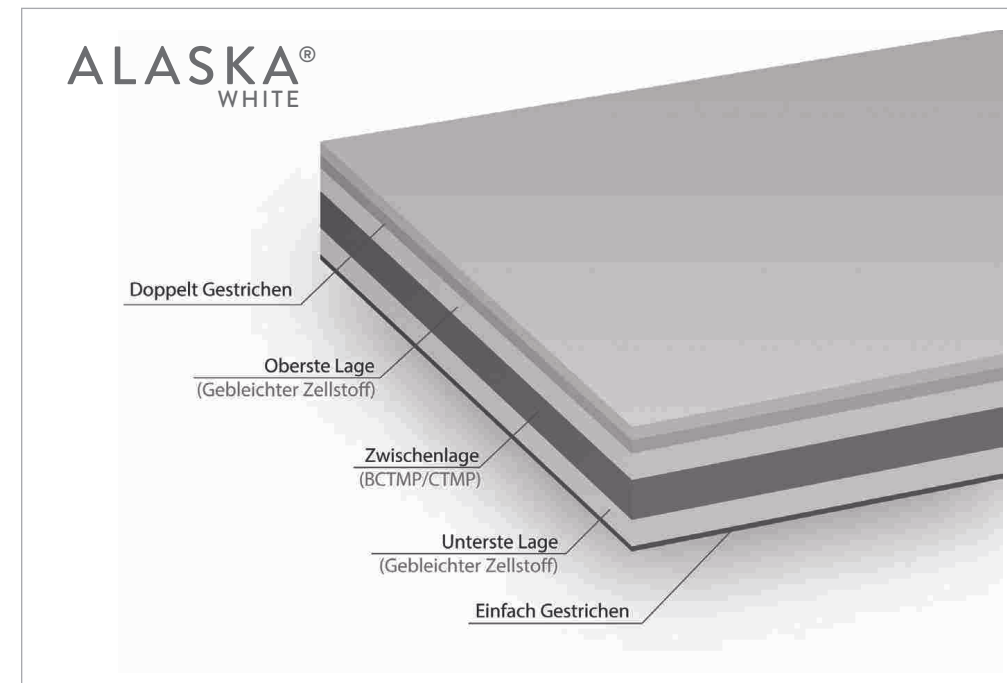
Alaska Plus ist unser leichtgewichtiges GC2 Kartonprodukt mit einem doppelten Pigmentstrich auf der Vorderseite und einer ungestrichenen Manila-Rückseite. Wir empfehlen die Rückseite nur mit Text und kleinen Einzelfarbelementen/Spotfarbe zu bedrucken.

Beide Produkte werden auf unserer Kartonmaschine #4 in unserem Werk in Kwidzyn, Polen hergestellt.

Bei unserer Kartonmaschine handelt es sich um eine Dreifachsiebbausführung, wobei jede Lage auf einem getrennten Sieb geformt wird, was eine gute Formation der Kartonbahn und eine gleichmäßige Flächengewichtsverteilung garantiert. Die Lagen werden in noch feuchtem Zustand miteinander verbunden, bevor sie der Pressenpartie der Papiermaschine zugeführt werden. Zur Sicherung der Lagenhaftung wird zusätzlich Stärke zwischen die Lagen gesprüht. Der Grad der Leimung (Widerstand gegen Wasserdurchgang) wird während des Produktionsvorgangs ständig kontrolliert.

Nach dem Trocknen und der „Kalandrierung“ der Oberfläche wird der Karton zweifach mit einem Pigment-Latex-Strich beschichtet. Beide Beschichtungsmassen haben einen pH-Wert von ca. 9. Die Hauptkomponente der Beschichtungsmasse ist ein speziell hergestelltes, gefälltes Calciumcarbonat. Zur Verbesserung des Glanzes und anderer Druckeigenschaften wird auch hochwertiges Kaolin hinzugefügt. Modernste Beschichtungs-, Trocknungs- und Heißkalandrierungsanlagen sowie der Einsatz hochqualitativer Rohstoffe garantieren die besondere Helligkeit, Glätte und Glanz der Kartonoberfläche unserer Produkte.

Alle diese Eigenschaften gewährleisten eine qualitativ hochwertige Be- und Verdruckbarkeit im Offset-, Tiefdruck- und Flexodruckverfahren.



3.2. Flächengewichte und technische Parameter

Erhältliche Flächengewichte:

	g/m ²									
ALASKA [®] _{WHITE}	200	215	230	250	-	275	-	300	325	350
ALASKA [®] _{PLUS}	190	205	220	235	245	255	270	280	305	330

Wichtigste technische Parameter:

ALASKA [®] _{WHITE}	200	215	230	250	275	300	325	350
Dicke µm	282	308	336	378	428	474	520	568
Steifigkeit L&W 15° LR mN	136	180	220	300	410	530	670	880
Steifigkeit L&W 15° QR mN	68	90	110	145	200	250	315	400
Biegesteifigkeit Taber (15°) LR (mNm)	6,6	8,7	10,6	14,5	19,8	25,6	32,4	42,5
Biegesteifigkeit Taber (15°) QR (mNm)	3,3	4,3	5,3	7,0	9,7	12,1	15,2	19,3
Weißgrad Vorderseite %	92							
Weißgrad Rückseite %	91							

ALASKA [®] _{PLUS}	190	205	220	235	245	255	270	280	305	330
Dicke µm	320	350	385	425	440	470	500	520	570	620
Steifigkeit L&W 15° LR mN	160	210	260	330	370	425	505	560	725	930
Steifigkeit L&W 15° QR mN	80	105	130	160	175	210	240	270	335	410
Biegesteifigkeit Taber (15°) LR (mNm)	7,7	10,1	12,6	15,9	17,9	20,5	24,4	27,0	35,0	44,9
Biegesteifigkeit Taber (15°) QR (mNm)	3,9	5,1	6,3	7,7	8,5	10,1	11,6	13,0	16,2	19,8
Weißgrad Vorderseite %	91									
Weißgrad Rückseite %	> 70									

Unsere aktuellen technischen Datenblätter finden Sie auf coatedboard-kwidzyn.com

3.3. Endanwendungen

ALASKA[®]_{PLUS}

- Verpackungen von pharmazeutischen Produkten
- Faltschachteln für Kosmetikprodukte
- Verpackungen für Haarcolorationen
- Schokoladen- und Süßwarenverpackungen
- Hochwertige Lebensmittelverpackungen

ALASKA[®]_{WHITE}

- Parfum und kosmetische Verpackungen
- Verpackungen von pharmazeutischen Produkten
- Schokoladen- und Süßwarenverpackungen
- Mediaverpackungen
- Taschenbuchumschläge
- Grußkarten

3.4. Zertifizierung

Die folgenden Zertifikate sind für Alaska White und Alaska Plus erhältlich:

- + **FSC®/PEFC Zertifikat** (auf Anfrage)
- + **ISEGA Zertifikat** (für EU Länder) trockene und fettige Nahrungsmittel
- + **Robinson-Test Zertifikat** auf Anfrage
- + **PZH (Polnisches Hygieneinstitut) Zertifikat** für die Anwendung im Lebensmittelbereich (trockene und fettige Lebensmittel)

Weitere Zertifizierungen:

- + **ISO 9001** Qualitätsmanagementsystem
- + **ISO 14001** Umweltmanagementsystem
- + **ISO 45001** Gesundheits- und Arbeitsschutzmanagementsystem
- + **ISO 17025** Allgemeine Kompetenzanforderungen für Forschungs- und Normungslaboratorien
- + **ISO 50001:2018** Energiemanagementsystem

Zertifizierungen finden Sie auf coatedboard-kwidzyn.com

4. LAGERBEDINGUNGEN

Gestrichener Mehrlagenkarton reagiert sensibel auf Veränderungen der atmosphärischen Umgebungsbedingungen. Besonders schnelle Temperatur- und/oder Luftfeuchtigkeitschwankungen können zu Verformungen des Kartons und damit zu Problemen bei der Verarbeitung und Veredelung führen.

Wir empfehlen daher dringend, die Liefereinheit (Palette oder Rolle) **versiegelt zu lassen** und abzuwarten, bis das Material genug Zeit hatte sich den atmosphärischen Bedingungen anzupassen, unter denen die Druck- und Veredelungsprozesse stattfinden sollen. Die empfohlene Luftfeuchtigkeit im Druck- und Weiterverarbeitungssaal liegt bei 50-55%, die Temperatur bei 20 bis 23°C.

Wir empfehlen vor der Verarbeitung des Kartons folgende Vorgaben zu beachten:

FÜR DIE AKKLIMATISIERUNG DES KARTONMATERIALS NOTWENDIGE LAGERZEIT							
Temperaturunterschied (°C)	5	7,5	10	15	20	25	30
Volumen der Palette bzw. Rolle (m³)	[h]	[h]	[h]	[h]	[h]	[h]	[h]
0,2	4	8	10	16	20	30	40
0,4	8	12	16	24	36	40	60
0,6	10	15	20	30	40	55	72
1,0	12	18	24	36	48	60	84
2,0	15	20	28	40	65	72	96

Wenn zwischen dem Druck- und dem Veredelungsvorgang eine Lagerung notwendig ist, wird ebenfalls dringend empfohlen das Material zwischenzeitlich vor Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen zu schützen. Dazu wird das Material am besten mit einer Kunststoffolie oder einem anderem Schutzmaterial abgedeckt.

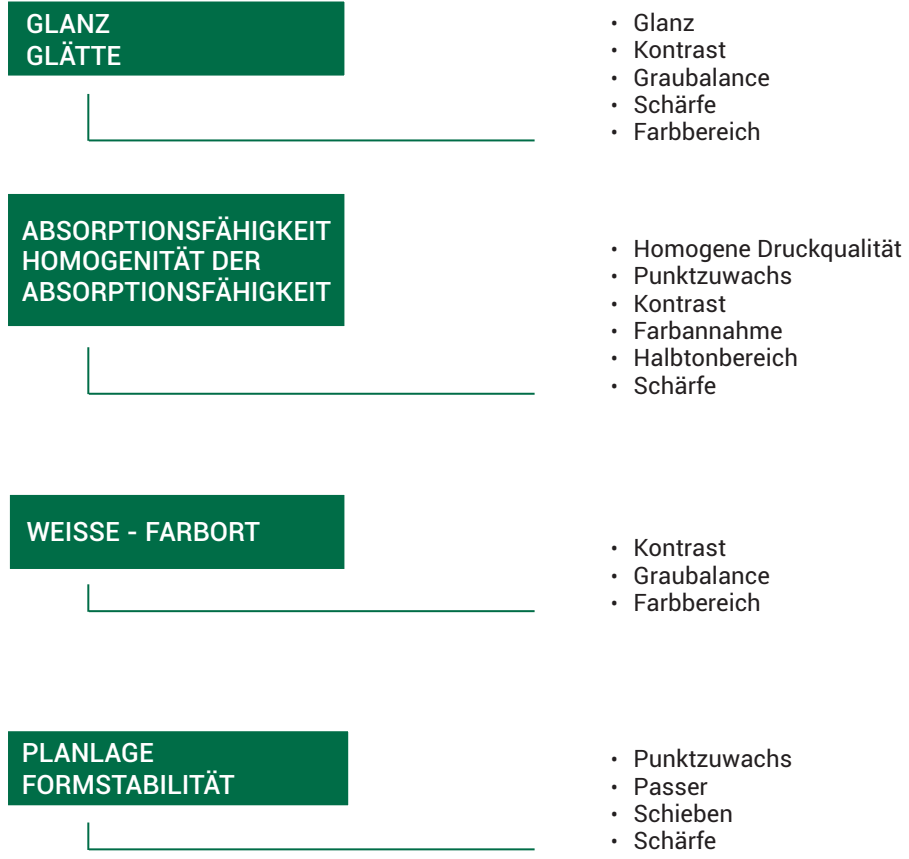
Eine Akklimatisierung ist auch dann notwendig, wenn der Unterschied zwischen der relativen Feuchtigkeit des Kartons und der umgebenden Luft zu groß ist. Die folgende Tabelle soll Ihnen bei der Wahl der angemessenen Vorgehensweise helfen.

ANFORDERUNGEN UND DRUCKBEDINGUNGEN	Luftfeuchtigkeitsunterschied ΔRH in %	Hinweise
Ein Durchgang, normale Registriergenauigkeit	$\Delta RH < 8$	Druckbereit
	$\Delta RH > 10$	Konditionierung notwendig
	$8 < \Delta RH < 10$	Maschinentest erforderlich
Zwei oder mehr Durchgänge, normale Registriergenauigkeit	$\Delta RH < 6$	Druckbereit
	$\Delta RH > 8$	Konditionierung notwendig
	$6 < \Delta RH < 8$	Maschinentest erforderlich
Ein Durchgang, hohe Registriergenauigkeit	$\Delta RH < 6$	Druckbereit
	$\Delta RH > 9$	Konditionierung notwendig
	$6 < \Delta RH < 9$	Maschinentest erforderlich
Zwei oder mehr Durchgänge, hohe Registriergenauigkeit	$\Delta RH < 4$	Druckbereit
	$\Delta RH > 7$	Konditionierung notwendig
	$4 < \Delta RH < 7$	Maschinentest erforderlich

Vorausgesetzt, dass der Karton korrekt gelagert und verarbeitet wurde, garantieren wir den Erhalt der technischen Spezifikationen für eine Dauer von 6 Monaten nach dem Liefertermin.

5. DRUCK UND WEITERVERARBEITUNG

5.1. Einfluss der Kartoneigenschaften auf den Druck

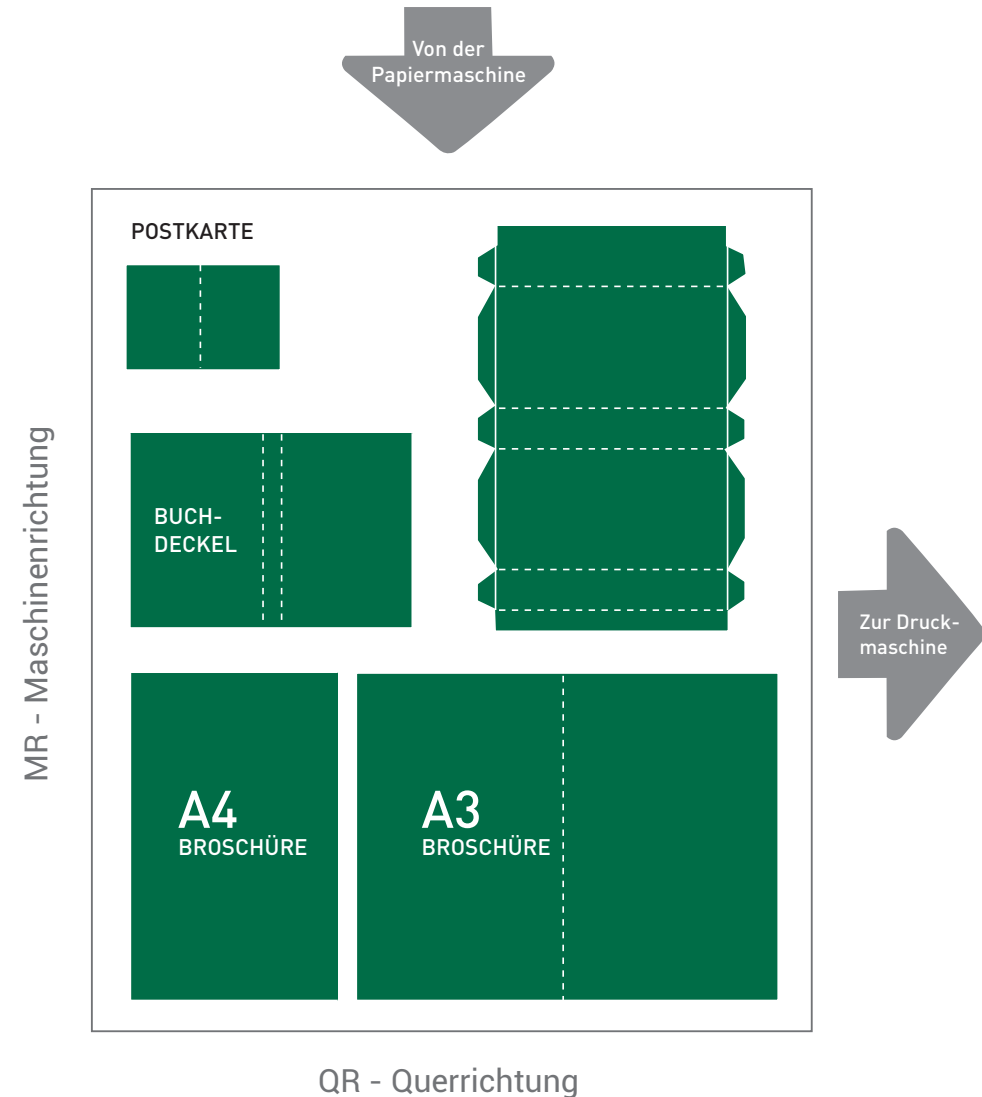


5.2. Empfohlene Druckrichtung

Während des Produktionsvorgangs richten sich die Kartonfasern für gewöhnlich in dieselbe Richtung aus, in der sich die Papierbahn bewegt (auch Maschinenrichtung oder MR genannt).

Die Biegesteifigkeit des Kartons in Maschinenrichtung ist fast doppelt so hoch wie die Biegesteifigkeit in Querrichtung. Die Faserdehnung zu der es kommt wenn der Feuchtigkeitsgehalt erhöht wird, ist ebenfalls unterschiedlich. Bei einer ca. 10-prozentigen Veränderung der relativen Feuchtigkeit beträgt die Veränderung in der QR-Dehnung ca. 1 mm und die MR-Dehnung liegt bei ca. 0,3 mm bei einer Kantenlänge von 1 m.

Angesichts der unterschiedlichen Kartoneigenschaft je nach Maschinen- und Querrichtung (siehe Darstellung) empfehlen wir die folgende Ausrichtung für die verschiedenen Zuschnitt-Typen:



5.3. Druckparameter

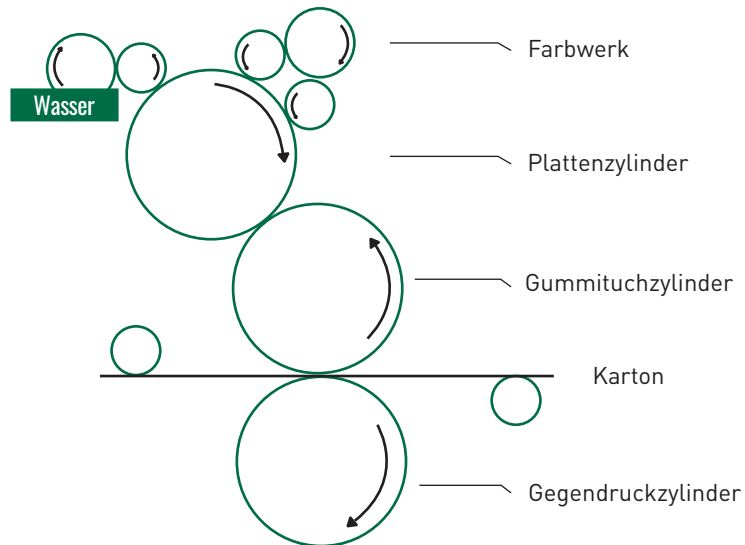
Alaska White und Alaska Plus sind hervorragend für Offset-, Tief- und Flexodruck geeignet.

Beim Offsetdruck sind wegen des Calciumcarbonatgehalts in der Beschichtung folgende Empfehlungen zu beachten:

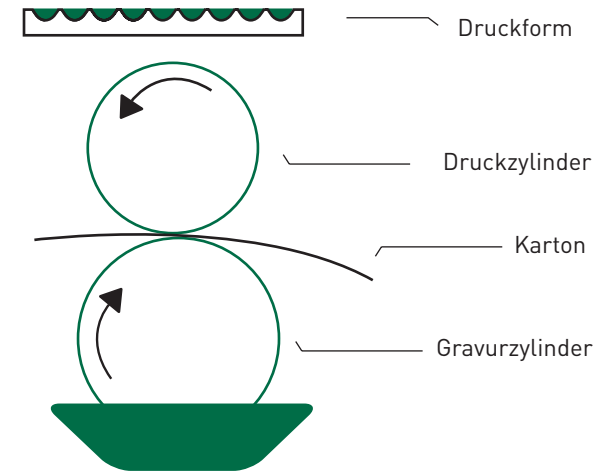
- Benutzen Sie für das Feuchtmittel nur Wasser mit 5°-10° Gesamthärte.
- Benutzen Sie gepufferte Feuchtmittel mit einem pH-Wert zwischen 5,0 und 5,5.
- Die Feuchtmittel dürfen keine Zitronensäure enthalten.

Um optimale Farb- und Druckergebnisse zu erhalten, empfehlen wir die Benutzung von Farben, die zum Bedrucken von Verpackungen geeignet sind und die durch Oxidation oder UV-Härtung trocknen. Es sollten Druckfarben mit hoher Scheuerfestigkeit benutzt werden. Für spezielle Anforderungen, wie zum Beispiel Lebensmittelverpackungen, empfehlen wir den Einsatz von migrationsarmen Farben. Alaska White- und Alaska Plus-Kartons bieten auch einen sehr geeigneten Untergrund für den Einsatz von fluoreszierenden Farben, welche nur unter UV-Licht sichtbar werden.

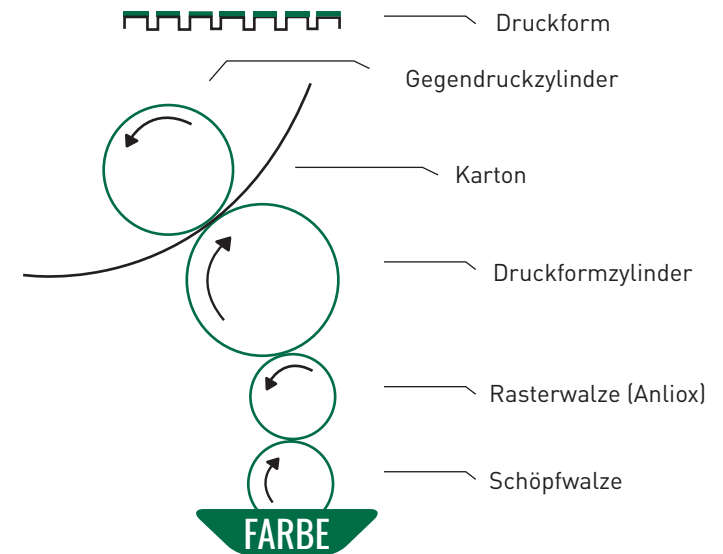
OFFSET



TIEFDRUCK



FLEXODRUCK



6. WEITERVERARBEITUNG

6.1. Lackierung

Alaska White und Alaska Plus können zur Verbesserung des Drucks bzw. der Kratzfestigkeit des Endprodukts lackiert werden (u.a. Dispersionslack, Öllack, UV-Lack, sowie Iridin® Perlglanzpigmente). Wir empfehlen immer die Prüfung des Lackes für die spezifische Anwendung, um sicherzustellen, dass das gewünschte Ergebnis erreicht wird.

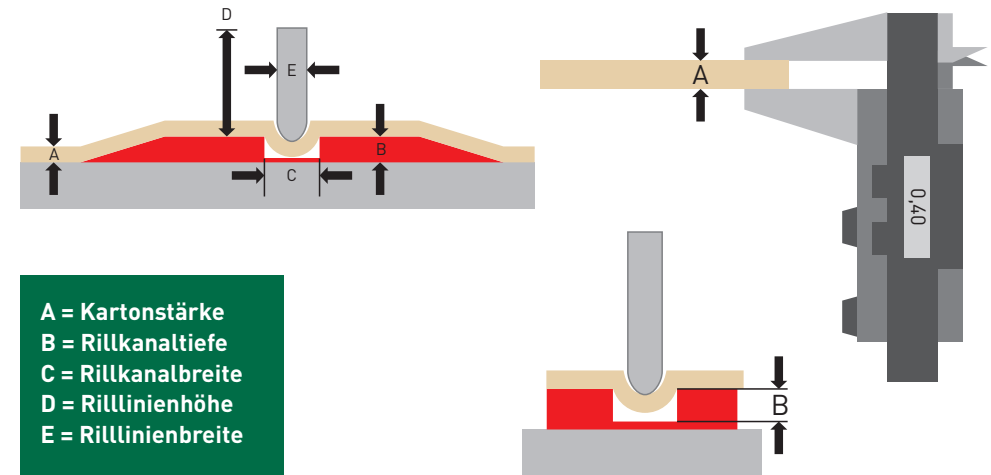
6.2. Stanzen und Rillen

Wir empfehlen die folgenden Einstellungen beim Rillen unserer Produkte. Bitte beachten Sie, dass es sich nur um Richtwerte handelt.

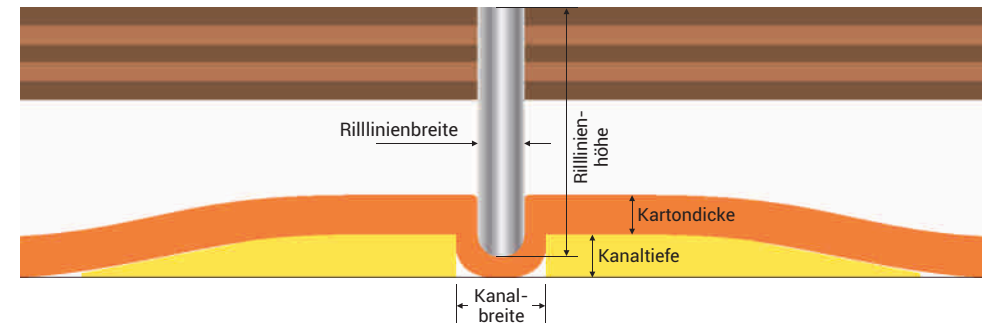
Rillempfehlung FBB MM BOARD & PAPER

A Kartonstärke up to [mm]	B Rillkanaltiefe minimum [mm]	C Rillkanalbreite				D Rilllinienhöhe			E Rilllinienbreite [mm/Punkt]
		Quer zur Faser Standardparameter [mm]	Quer zur Faser wählbar mit Zwischenschritten runter bis [mm]	Parallel zur Faser Standardparameter [mm]	Parallel zur Faser wählbar mit Zwischenschritten runter bis [mm]	Rilltechnik			
						Rill-Matrizen [Pertinax] [mm]	Rill-zurichte Streifen [mm]	Stanz-Rill- Platte [mm]	
-0,30	0,30	1,0	0,9	0,9	0,8	23,40	23,50	23,80	0,53 / 1,5
-0,35	0,40	1,2	1,1	1,1	1,0	23,30	23,40	23,80	0,71 / 2
-0,40	0,40	1,3	1,2	1,2	1,1	23,30	23,40	23,80	0,71 / 2
-0,45	0,50	1,4	1,3	1,3	1,2	23,20	23,30	23,80	0,71 / 2
-0,50	0,50	1,5	1,4	1,4	1,3	23,20	23,30	23,80	0,71 / 2
-0,55	0,60	1,6	1,5	1,5	1,4	23,10	23,20	23,80	0,71 / 2
-0,58	0,60	1,7	1,6	1,6	1,5	23,10	23,20	23,80	0,71 / 2
-0,60	0,60	1,9	1,8	1,8	1,7	23,10	23,20	23,80	1,05 / 3
-0,65	0,70	2,0	1,9	1,9	1,8	23,00	23,10	23,80	1,05 / 3
-0,70	0,70	2,1	2,0	2,0	1,9	23,00	23,10	23,80	1,05 / 3
-0,75	0,80	2,2	2,1	2,1	2,0	22,90	23,00	23,80	1,05 / 3

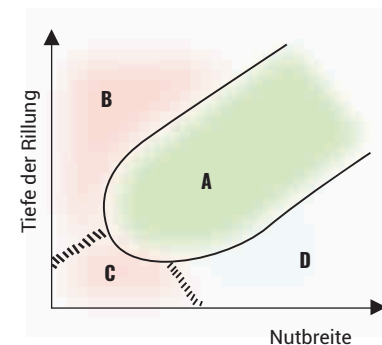
Höhe der Schneidlinien 23,80 mm
Bei Stanz-Rill-Platten Technik: alternative Rilllinienhöhe 23,85 mm - Rillkanaltiefe (B) + 0,10 mm



Rillbarkeit – Ritzprinzip



Gute & schlechte Rillung



- A Gute Rillung
- B Scharfe Rillung → Aufbrechen
- C Ungenügende Rillung → Aufbrechen
- D Ungenauere Rillung

6.3. Blindprägung, Prägefoliendruck, Laminieren

Alaska White und Alaska Plus sind generell für Kalt- und Heißprägung sowie Folienkaschierung geeignet. Bei der Heißverarbeitung sollte die Temperatur des Kartons 200°C nicht überschreiten. Alle Kartonsorten ermöglichen exzellente Resultate bei der Braille-Prägung durch Hochleistungsmaschinen. Alaska White und Alaska Plus sind ebenfalls hervorragend für holographische Folien (Cast&Cure) geeignet.

6.4. Einsatz von Leim

Wegen der hohen Glätte, der eingeschränkten Absorptionsfähigkeit des Strichs und der Biegesteifigkeit unseres Faltschachtelkartons, müssen zur Gewährleistung einer guten Verleimung die folgenden Empfehlungen befolgt werden:

- Benutzen Sie Leim, dessen Viskosität an die Verleimungsgeschwindigkeit angepasst ist.
- Klebeflächen weder Lackieren, noch Bedrucken.
- Setzen Sie bei grossen Zuschnitten eine zusätzliche Ritzung ein, um die Leimpenetration zu verbessern. Vermeiden Sie ein zu starkes Austrocknen der Kartonoberfläche während der o.g. Arbeitsgänge, z.B. UV-Farbtrocknung.
- Wegen der hohen Biegesteifigkeit unseres Kartonmaterials kommt der Auswahl der richtigen Rilleinstellungen große Bedeutung zu. Vor dem Verleimen müssen die gerillten Partien korrekt gefaltet sein, um ein übermäßiges Zurückspringen der Falflaschen zu verhindern.

7. FORMATE UND VERPACKUNG

7.1. Bogen- und Rollenformate

Produkt	Parameter	Wert		
BÖGEN	1. Palettenhöhe (inkl. Palette)	Min. 100 cm	Max. 150 cm	Standard 145 cm Ausnahme Max. 110 cm für Containerverladung
	2. Format Toleranz +2 mm	Min. 380 x 400 mm SB 401 x 400 mm BB	Max. 1240 x 1490 mm SB 1490 x 1240 mm BB	Standard Lagerformate sind im Appendix I gelistet.
	3. Rechtwinkligkeit	1 mm per 1000mm		
	4. Bogenanzahl per Palette	Zusätzlich zur angegebenen Anzahl auf dem Palettschild, 10 Bogen zum Schutz		
	5. Verpackung	Schrumpffolie	ungeriest (Zählstreifen als Option)	
	6 Paletten	Wenn eine Seitenlänge des Formates unter 60 cm liegt werden entweder Twinpaletten eingesetzt, oder 2 Stapel ungeriest auf eine Palette gesetzt.		
	7. Gewicht (brutto) Abhängig von Format und Palettenhöhe	Max. 1400 kg	Mittel 300 - 500 kg	
	8. Mindest- bestellmenge	Mindestbestellmenge pro Artikel aus Produktion: 1 Tonne Für Standardlagerware: 1 Palette Für Kwidzyn X-Press: 1 Tonne		

7.3. Einzelheiten zur Palettenetikettierung

Paletten und Rollen werden gleichermaßen mit Standardetiketten versehen, die folgende Informationen enthalten:

- Herstellername oder Kundename
- Bezeichnung des Kartontyps
- Flächengewicht
- Format
- Bruttogewicht
- Nettogewicht
- Rollennummer/Palettenkennnummer
- Herstellungsdatum
- Vertragsnummer/Bestellnummer
- Produkt-Barcode zum automatischen Einscannen von Detailinformationen.

Zusätzlich gilt für Rollenware:

- Rollenidentifikationsnummer
- Kerndurchmesser
- Rollendurchmesser
- Rollenbreite
- Abwicklungsrichtung

Produkt	Parameter	Wert		
ROLLEN	1. Rollenbreite Toleranz ± 1 mm	Standard: 500 mm – 2300 mm		Ausnahme 500-600 mm für zusammen gepackte Rollen
	2. Aussendurchmesser	Min. 1200 mm	Max. 1750 mm*	Empfehlung 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1600 mm
	3. Hülse Toleranz ± 1 mm	Standard: 150, 300, 305 mm		
	4. Verpackung	Rollen sind feuchteresistent verpackt		
	5. Gewicht (brutto) Abhängig von Breite und Durchmesser		Max. 2700 kg	Mittel 800 – 1300 kg
	6. Mindestbestellmenge	Mindestbestellmenge pro Artikel: 1 Tonne		

* Vor Auftragserteilung muss eine Rücksprache mit der Produktionsplanung erfolgen; nur volle Nutzung der Bahnbreite.

Bitte Beachten: Rollen, welche für die weitere Verarbeitung zu Bogen geliefert werden, sind wie folgt gewickelt:

- Alaska Plus ≥ 280 g/m² – gestrichene Seite nach innen;
- Alaska White ≥ 300 g/m² – gestrichene Seite nach innen.

Alle anderen Flächengewichte werden mit gestrichener Seite nach außen gewickelt.

7.2. Paletten

Unsere Standardanlieferung des Kartons findet auf Holzpaletten statt, welche 10 mm größer sind als das gelieferte Bogenformat. Der Karton ist durch eine Wärmeschrumpffolie vor Außeneinwirkungen geschützt.

Für den Fall eines spezifischen Palettenbedarfes haben wir eine umfangreiche Auswahl an Paletten zur Verfügung. Unser Kundenservice unterstützt Sie im Falle von besonderen Anforderungen gerne.

8. LIEFERTOLERANZEN

Alaska White und Alaska Plus werden stets bogengenau ausgeliefert und berechnet. In unserer Produktion gelten keine der sonst üblichen Mengentoleranzen und wir stellen sicher, dass unsere Kunden bei jeder Lieferung mindestens die bestellte Bogenanzahl erhalten. Für Bogenlieferungen wird das berechnete Gewicht aus der Anzahl der Bogen, des Bogenformats und des Sollflächengewichts berechnet.

Wir liefern nur volle Paletten. Die berechnete Bogenanzahl entspricht exakt der zuvor bestätigten Menge (siehe Auftragsbestätigung). Um die Bogen zu schützen, fügen wir je Palette 10 Bogen hinzu.

9. REKLAMATIONSBEARBEITUNG

Sollten Sie Probleme in der Verarbeitung unser Produkte erleben, kontaktieren Sie bitte unsere technischen Teams. Im Falle eines Problems mit der Lieferung/Bestellung oder dergleichen kontaktieren Sie bitte unseren Customer Service.

Wir werden uns schnellstmöglich um die Lösung der genannten Probleme kümmern. Unser Ziel ist es, Ihnen innerhalb von 30 Tagen eine Antwort zukommen zu lassen. Bitte bedenken Sie, dass wir spezifische Daten und Muster für unsere Untersuchungen benötigen. Die grundlegenden Informationen sind: Bestellnummer, Paletten/Rollennummer, 5 Bogen bedruckt und unbedruckt, sowie eine genaue Beschreibung des Problems. Unser technisches Team hilft Ihnen gerne bei der Bestimmung spezifischer Muster und Informationen, so dass eine eingehende Untersuchung in unserem Werk ermöglicht wird.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- Die Informationen in den verschiedenen Kapiteln werden nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne jegliche Schadenersatzhaftung gegenüber dem Kunden gemacht. Sie entbinden die Verarbeiter keineswegs von der Pflicht, die Eignung des Produkts für bestimmte Einsatzzwecke zu überprüfen.
- Beim Ersteinsatz von Alaska White und Alaska Plus muss der Kunde eigene Tests durchführen, um die Kompatibilität von Verarbeitungsmitteln wie Farbe, Leim, Folie und Verarbeitungsparameter wie Drucken, Rillen und Stanzen, sowie Kleben zu überprüfen.

APPENDIX

STANDARD LAGERARTIKEL

Format (cm) / Anzahl Bögen per Palette **ALASKA[®] WHITE**

Grammatur g/m ²	61x86	86x61	70x100	100x70	72x102	102x72
200	4500	4500	4500		4500	
215		4100	4100	4000		
230	3800	3800	3800	3800		
250	3400	3400	3400	3400	3400	
275	3000		3000	3000		
300	2700	2700	2700	2700	2700	2700
325			2400			
350	2200	2200	2200	2200	2200	2200

Format (cm) / Anzahl Bögen per Palette **ALASKA[®] PLUS**

Grammatur g/m ²	61x86	86x61	70x100	100x70	72x102
190	4000	4000	4000	4000	
205		3650	3650		
220	3300	3300	3300	3300	
235	3000	3000	3000	3000	3000
245					
255	2700	2700	2700	2700	2700
270			2550		
280	2450	2450	2450	2450	2450
305	2250		2250	2250	
330	2100	2100	2100	2100	2100

Änderungen der oben genannten Daten vorbehalten.

ALASKA®
WHITE

ALASKA®
PLUS

Besuchen Sie uns auf: <https://mm.group/locations/mm-kwidzyn>