

Podręcznik użytkownika

# TEKTURA POWLEKANA

Listopad 2025



KWIDZYN

ALASKA®  
WHITE

ALASKA®  
PLUS

# Spis treści

<b>1. WSTĘP</b>	4
<b>2. DEFINICJE</b>	6
<b>3. INFORMACJE O PRODUKTACH</b>	8
3.1. Budowa i cechy charakterystyczne	8
3.2. Gramatury i parametry techniczne	10
3.3. Zastosowania końcowe	11
3.4. Certyfikaty	11
<b>4. WARUNKI MAGAZYNOWANIA</b>	12
<b>5. DRUKOWANIE</b>	14
5.1. Wpływ właściwości tektury na jakość zadruku	14
5.2. Zalecany kierunek zadruku	14
5.3. Parametry drukowania	16
<b>6. PRZETWARZANIE</b>	18
6.1. Lakierowanie	18
6.2. Wykrawanie i bigowanie	18
6.3. Wytłaczanie na gorąco, złocenie i foliowanie	20
6.4. Nakładanie kleju	20
<b>7. FORMATY I OPAKOWANIE</b>	21
7.1. Formaty arkuszy i zwojów	21
7.2. Palety	22
7.3. Etykiety paletowe	23
<b>8. TOLERANCJE ILOŚCIOWE</b>	24
<b>9. PROCEDURA REKLAMACYJNA</b>	24
<b>ZAŁĄCZNIK</b>	25
Standardowe produkty dostępne do nabycia	25

# 1. WSTĘP

## Z przyjemnością przedstawiamy nasz podręcznik użytkownika „Tektura powlekana”

ALASKA®  
WHITE

ALASKA®  
PLUS

Celem tego podręcznika jest umożliwienie użytkownikom, drukarzom i przetwórcom tektury uzyskanie najlepszych rezultatów w zakresie drukowania i przetwarzania naszej wysokiej jakości tektury.

W niniejszym podręczniku skupiono się na naszych markach tektur powlekanych, Alaska White i Alaska Plus, które są wytwarzane w naszym zakładzie przemysłowym w Kwidzynie (Polska).

Zawiera zalecenia, wskazówki i propozycje dotyczące najlepszego sposobu, w jaki należy obchodzić się z naszymi materiałami w trakcie drukowania i przetwarzania (w niektórych przypadkach należy je traktować wyłącznie jak zalecenia).

Alaska White i Alaska Plus są wielowarstwowymi tekturami na opakowania:

- **Alaska White** jest tekturą typu GC1, podwójnie powlekaną na wierzchu i pojedynczo na spodzie.
- **Alaska Plus** jest lekką tekturą typu GC2, która waży mniej w porównaniu do innych tektur. Jest podwójnie powlekana na wierzchu i posiada niepowlekany spód w kolorze kremowym.

Nasza tektura powlekana daje niezliczone możliwości opakowaniowe. Wysoka kontrastowość, wysoka drukowalność i sztywność zapewniają zarówno wiele możliwości zadruku, jak i wytrzymałość.

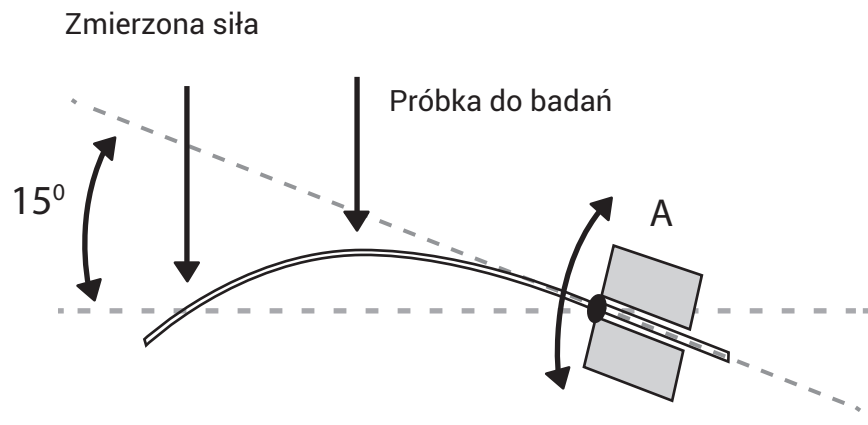
Nasze tektury służą do realizacji niezwykle wyrafinowanych projektów i technik wykończeniowych. Wysoka gładkość gwarantuje najwyższą jakość zadruku na maszynach do druku offsetowego, rotograviurowego i fleksograficznego na szybko-bieżnych wielobarwnych maszynach drukujących.

Aby zapewnić czystość i wysoką jakość materiału, cała gama produktów jest wytwarzana ze świeżych włókien. Wszystkie włókna wykorzystywane w procesie produkcji pochodzą z lasów zarządzanych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Alaska White i Alaska Plus, w całości nadają się do recyklingu i spełniają wymagania normy EN 13430:2004 „Opakowania - Wymagania dotyczące opakowań przydatnych do odzysku przez recykling materiałowy”. Nasze tektury należy również traktować jako produkty w pełni biodegradowalne, ulegające rozkładowi zarówno w naturalnym procesie biodegradacji tlenowej, jak i w procesie kompostowania przemysłowego w podwyższonej temperaturze.

## 2. DEFINICJE

- **Gramatura ( $\text{g/m}^2$ ):** ciężar  $1 \text{ m}^2$  tektury wyrażony w gramach
- **Grubość ( $\mu\text{m}$ ):** odległość między dwiema powierzchniami papieru
- **Sztywność ( $\text{mNm}$ ):** odporność tektury na siły łamiące, działające prostopadle do jej powierzchni



- **MD (kierunek podłużny):** przepływ lub ruch materiału przez maszynę papierniczą. Włókna celulozowe papieru są położone prawie równoległe do kierunku przepływu przez maszynę papierniczą.
- **CD (kierunek poprzeczny):** kierunek lub wymiar pod kątem prostym do kierunku przepływu przez maszynę papierniczą
- **Jasność (%):** zdolność tektury do odbijania światła względem 100-procentowej jasności, stanowiącej punkt odniesienia. Należy zwrócić uwagę, że jasność nie zawsze odpowiada subiektywnie postrzeganej białości.

- **Gładkość:** im gładsza powierzchnia tektury, tym lepsza jakość zadruku. Gładkość tektury określana jest za pomocą szorstkości Bendtsena ( $\text{ml/min}$ ) lub szorstkości oznaczanej aparatem Parker Print Surf ( $\mu\text{m}$ ).
- **Połysk (%):** miara ilości światła odbitego bezpośrednio od powierzchni tektury. Standardowy kąt pomiarowy wynosi  $75^\circ$ .
- **Odporność na rozwarstwianie (Scott Bond –  $\text{J/m}^2$ ):** zdolność warstw tektury do wzajemnego przylegania. Ta właściwość jest istotna dla wytrzymałości mechanicznej tektury podczas przetwarzania.
- **Delaminacja:** rozerwanie warstwy wewnętrznej lub warstwy środkowej, skutkujące pojawieniem się podłużnych wypukłych „pęcherzyków” na powierzchni tektury. Delaminacja jest zazwyczaj spowodowana nadmiernym zginaniem tektury podczas przetwarzania z wykorzystaniem farb o wysokiej lepkości, których tack przewyższa wewnętrzną siłę przylegania wiązań między włóknami.
- **Przerabialność:** zdolność tektury do bezproblemowego przeniesienia ze stojaka rolkowego lub podajnika prasy drukarskiej, przez maszynę drukującą, do stojaka odbiorczego, pozwalająca na uzyskanie maksymalnej wydajności maszyny i akceptowalnej jakości zadruku.
- **Struktura powierzchni:** zewnętrzny wygląd topograficzny powierzchni zadrukowanej aplą jest połączeniem trójwymiarowego profilu powierzchni (szorstkości) i dwuwymiarowego podziału elementów powierzchni (wybrzuszeń i wgłębień, kierunku ich położenia, współczynnika kształtu i wielkości charakterystycznej).
- **Przyrost punktu rastrowego:** zjawisko powiększania się wielkości punktu rastrowego po wydrukowaniu na odbitce w stosunku do punktu obecnego na kliszy, powodujące zmianę tonalności reprodukcji rastrowej, szczególnie widoczną w tonach średnich. Reprodukowany obraz wydaje się ciemniejszy lub występuje przebarwienie.
- **Trapping (farby):** zdolność nadrukowanej farby do przyjęcia kolejnej farby w porównaniu do poziomemu przyjęcia tej farby przez papier.

# 3. INFORMACJE O PRODUKTACH

## 3.1. Budowa i cechy charakterystyczne

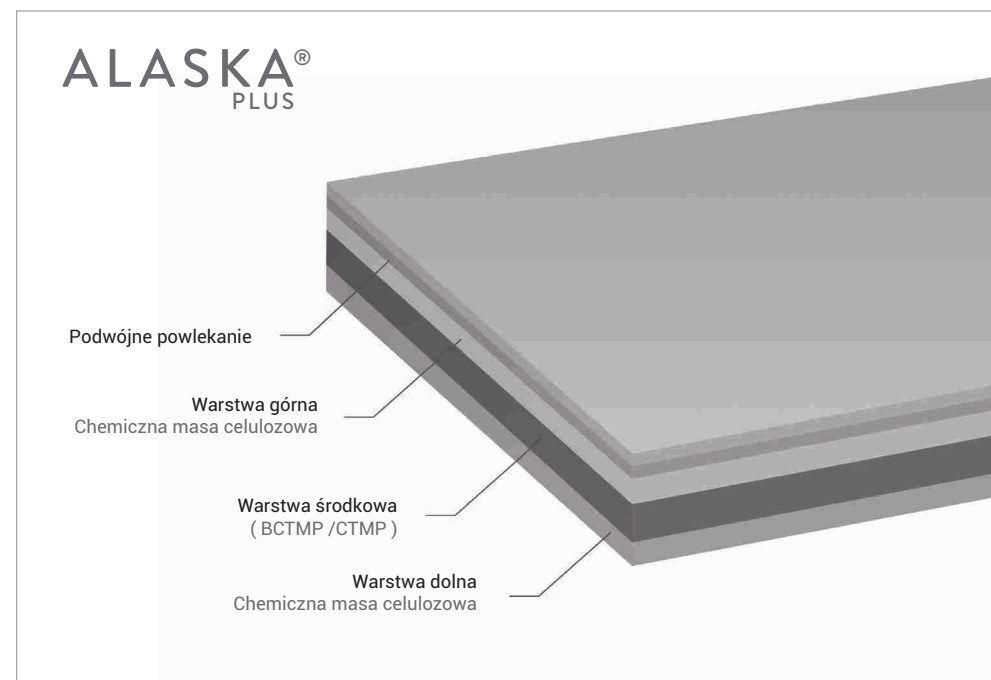
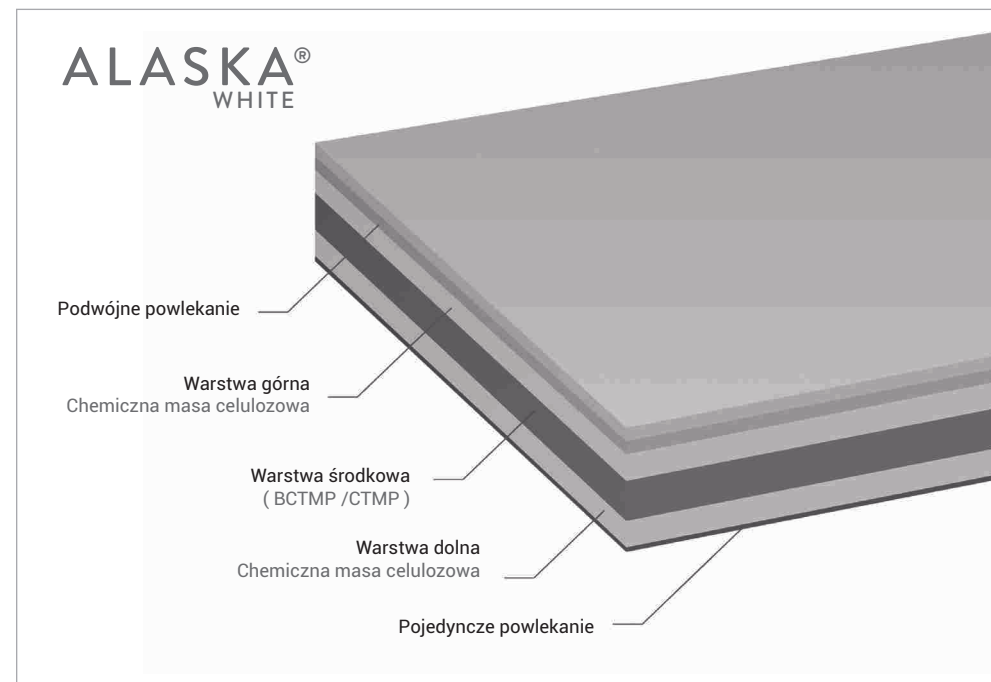
Alaska White i Alaska Plus to produkty o strukturze wielowarstwowej. Alaska White jest tekturą typu GC1, podwójnie powlekaną na wierzchu i pojedynczo na spodzie, dzięki czemu można ją zadrukować po obu stronach. Alaska Plus jest lekką tekturą typu GC2 posiadającą podwójnie powlekany wierzch i niepowlekany spód. Na stronie spodniej zalecamy nadrukowywać jedynie tekst oraz kolory punktowo.

Oba powyższe produkty są wytwarzane na maszynie nr 4 do produkcji tektury w zakładzie produkcyjnym w Kwidzynie (Polska).

Jest to maszyna sitowa, na której każda warstwa tektury jest formowana na oddzielnym sicie, co zapewnia dobre formowanie wstęgi i równomierny rozkład gramatury. Warstwy są łączone na mokro, zanim wstęga dotrze do części prasowej maszyny. Odpowiednie przyleganie warstw zapewnia skrobia, którą natryskuje się między poszczególnymi warstwami. W trakcie procesu produkcyjnego monitoruje się zaklejenie tektury, kontrolując chłonność wody.

Po wysuszeniu i wygładzeniu warstwy pokrycia, na tekturę nanosi się dwie warstwy mieszanki pigmentowo-lateksowej. Obie mieszanki powlekające mają pH ok. 9. Głównym składnikiem mieszanki powlekającej jest specjalnie w tym celu wytwarzany strącony węgiel wapnia. Aby zwiększyć połysk i właściwości ułatwiające zadruk, dodaje się również wysokiej jakości kaolin. Najnowocześniejsze urządzenia do powlekania, suszenia i gładzenia, a także zastosowanie najwyższej jakości materiałów, gwarantują wysoką jasność, gładkość i połysk powierzchni tektury.

Wszystkie te właściwości pozwalają uzyskać wysoką jakość zadruku offsetowego, fleksograficznego i rotograwiurwego.



## 3.2. Gramatury i parametry techniczne

Gramatura:

	g/m <sup>2</sup>									
ALASKA <sup>®</sup> <sub>WHITE</sub>	200	215	230	250	-	275	-	300	325	350
ALASKA <sup>®</sup> <sub>PLUS</sub>	190	205	220	235	245	255	270	280	305	330

Najważniejsze parametry techniczne:

ALASKA <sup>®</sup> <sub>WHITE</sub>	200	215	230	250	275	300	325	350
Grubość μm	282	308	336	378	428	474	520	568
Sztywność L&W 15° MD mN	136	180	220	300	410	530	670	880
Sztywność L&W 15° CD mN	68	90	110	145	200	250	315	400
Sztywność Taber (15°) MD (mNm)	6,6	8,7	10,6	14,5	19,8	25,6	32,4	42,5
Sztywność Taber (15°) CD (mNm)	3,3	4,3	5,3	7,0	9,7	12,1	15,2	19,3
Białość góra %	92							
Białość spód %	91							

ALASKA <sup>®</sup> <sub>PLUS</sub>	190	205	220	235	245	255	270	280	305	330
Grubość μm	320	350	385	425	440	470	500	520	570	620
Sztywność L&W 15° MD mN	160	210	260	330	370	425	505	560	725	930
Sztywność L&W 15° CD mN	80	105	130	160	175	210	240	270	335	410
Sztywność Taber (15°) MD (mNm)	7,7	10,1	12,6	15,9	17,9	20,5	24,4	27,0	35,0	44,9
Sztywność Taber (15°) CD (mNm)	3,9	5,1	6,3	7,7	8,5	10,1	11,6	13,0	16,2	19,8
Białość góra %	91									
Białość spód %	> 70									

Aktualne dane techniczne są dostępne na naszej stronie internetowej:  
[coatedboard-kwidzyn.com](http://coatedboard-kwidzyn.com)

## 3.3. Zastosowania końcowe

ALASKA<sup>®</sup><sub>PLUS</sub>

- Opakowania produktów farmaceutycznych i medycznych
- Opakowania środków do pielęgnacji ciała
- Opakowania produktów do koloryzacji włosów
- Opakowania czekoladek i wyrobów cukierniczych
- Wysokiej jakości opakowania artykułów spożywczych

ALASKA<sup>®</sup><sub>WHITE</sub>

- Opakowania środków do pielęgnacji ciała i perfum
- Opakowania do wyrobów farmaceutycznych
- Opakowania czekoladek i słodyczy
- Opakowania do nośników mediów
- Okładki książek
- Kartki okolicznościowe

## 3.4. Certyfikaty

Dla tektur Alaska White i Alaska Plus dostępne są następujące certyfikaty:

- + **Certyfikat FSC®/PEFC** (na życzenie i z zastrzeżeniem dostępności)
- + **Certyfikat ISEGA** (dla krajów UE) zezwalający na kontakt z suchą i tłustą żywnością
- + **Certyfikat testu Robinsona** na neutralność zapachową na życzenie
- + **Certyfikat PZH** (Państwowego Zakładu Higieny) zezwalający na kontakt z suchą i tłustą żywnością

Pozostałe certyfikaty:

- + **ISO 9001** System Zarządzania Jakością
- + **ISO 14001** System Zarządzania Środowiskowego
- + **ISO 45001** System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy
- + **ISO 17025** Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących
- + **ISO 50001:2018** System Zarządzania Energią

Wszystkie certyfikaty są dostępne na naszej stronie internetowej  
[coatedboard-kwidzyn.com](http://coatedboard-kwidzyn.com)

## 4. WARUNKI MAGAZYNOWANIA

Wielowarstwowa tektura powlekana jest wrażliwa na wszelkie zmiany w warunkach panujących w otoczeniu, takie jak temperatura i wilgotność względna. Zwłaszcza gwałtowne zmiany temperatury i/lub wilgotności mogą powodować odkształcenie tektury, powodując problemy z przetwarzaniem lub wykończeniem.

W związku z tym, bezwzględnie zalecamy pozostawienie tektury **szczelnie zapakowanej** na palecie lub zwoju, aby miała czas na zaaklimatyzowanie się do warunków atmosferycznych panujących w miejscu, w którym odbywa się drukowanie i wykańczanie. Zaleca się, aby wilgotność względna w halach druku i przetwórczych wynosiła 50-55%, a temperatura 20-23°C.

Zaleca się przetwórcom wzięcie pod uwagę następujących wskazówek, dotyczących przystosowania tektury:

### CZAS MAGAZYNOWANIA NIEZBĘDNY DO AKLIMATYZACJI TEKTURY

Różnica temperatury (°C)	5	7,5	10	15	20	25	30
Wielkość palety lub zwoju (m <sup>3</sup> )	[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

Jeśli pomiędzy zadrukiem a wykończeniem niezbędne jest magazynowanie tektury, zdecydowanie zaleca się również zapewnienie ochrony tektury przed zmianami temperatury i wilgotności. Można to uczynić poprzez przykrycie tektury plastikowym workiem lub innym materiałem.

Aklimatyzacja jest także konieczna w przypadku znaczących różnic między wilgotnością względną tektury i powietrza. Następująca tabela pomoże określić właściwy sposób postępowania w takich przypadkach.

Pod warunkiem, że tektura jest magazynowana i przetwarzana w odpowiedni sposób, jej właściwości są objęte gwarancją przez okres 6 miesięcy od daty dostawy.

WYMOGI I WARUNKI ZADRUKU	Różnica wilgotności Δ RH in %	Wskazówki
Jednorazowe przepuszczenie, normalna dokładność pasowania	Δ RH < 8	Odpowiednia do zadruku
	Δ RH > 10	Niezbędne klimatyzowanie
	8 < Δ RH < 10	Wymaga próby
Dwu- lub kilkukrotne przepuszczenie, normalna dokładność pasowania	Δ RH < 6	Odpowiednia do zadruku
	Δ RH > 8	Niezbędne klimatyzowanie
	6 < Δ RH < 8	Wymaga próby
Jednorazowe przepuszczenie, wysoka dokładność pasowania	Δ RH < 6	Odpowiednia do zadruku
	Δ RH > 9	Niezbędne klimatyzowanie
	6 < Δ RH < 9	Wymaga próby
Dwu- lub kilkukrotne przepuszczenie, wysoka dokładność pasowania	Δ RH < 4	Odpowiednia do zadruku
	Δ RH > 7	Niezbędne klimatyzowanie
	4 < Δ RH < 7	Wymaga próby

# 5. DRUKOWANIE

## 5.1. Wpływ właściwości tektury na jakość zadruku

### POŁYSK, GŁADKOŚĆ

- Połysk
- Przyrost punktów rastrowych
- Kontrast
- Równowaga szarości
- Ostrość
- Gama kolorów

### POZIOM CHŁONNOŚCI REGULARNOŚĆ CHŁONNOŚCI

- Jednorodna jakość zadruku
- Przyrost punktów rastrowych
- Kontrast
- Trapping
- Gama półtonów
- Ostrość

### BIAŁOŚĆ, ODCIEŃ

- Kontrast
- Równowaga szarości
- Gama kolorów

### PŁASKOŚĆ STATECZNOŚĆ WYMIAROWA

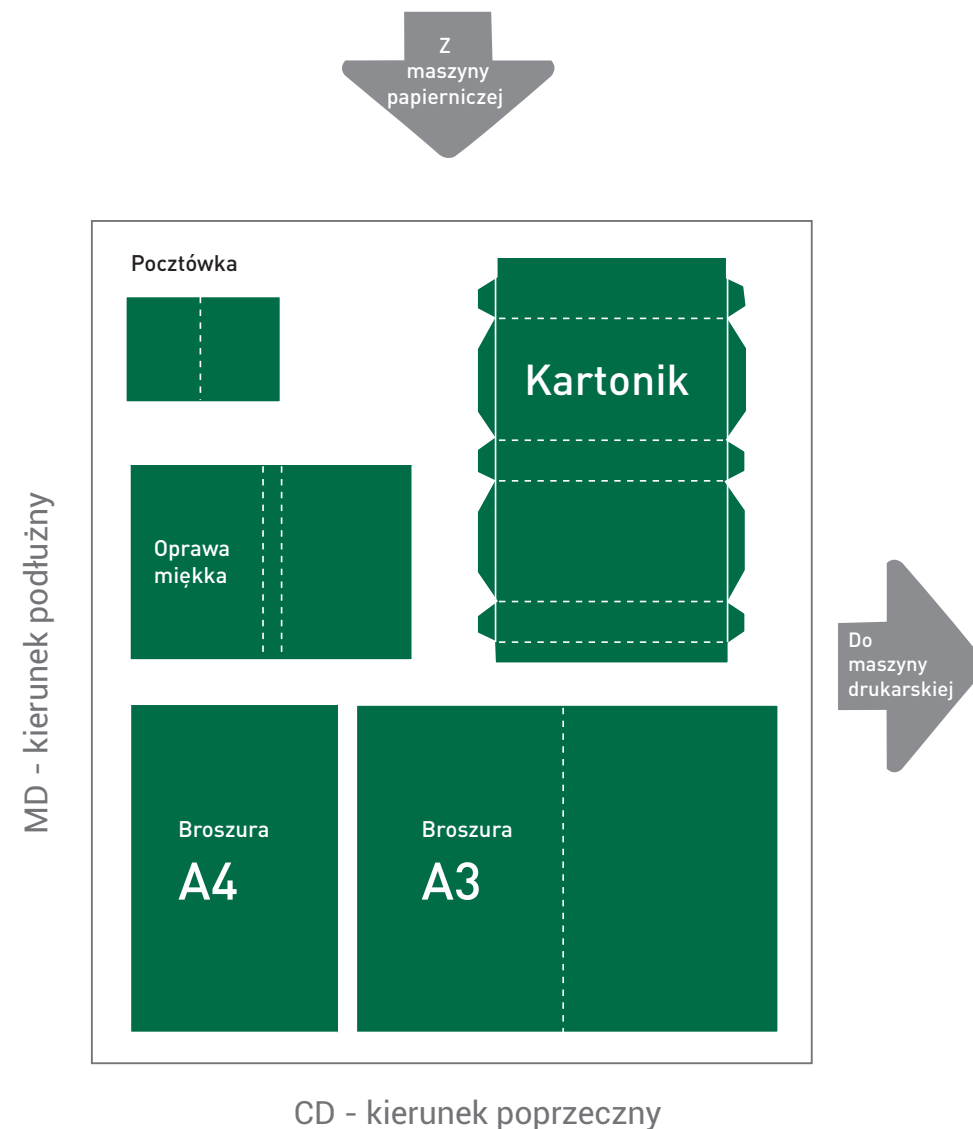
- Przyrost punktów rastrowych
- Pasowanie kolorów
- Murzenie
- Ostrość

## 5.2. Zalecany kierunek zadruku

W procesie produkcji tektury poszczególne włókna mają tendencję do układania się w tym samym kierunku, w którym przesuwa się wstęga (zwanym również kierunkiem podłużnym lub MD).

Sztywność tektury w kierunku podłużnym (MD) jest niemal dwa razy taka jak sztywność w kierunku poprzecznym (CD). Różnice występują również w wydłużeniu włókien, spowodowanym zwiększeniem zawartości wilgoci. Przy ok. 10% zmianie poziomu wilgotności względnej zmiana wydłużenia włókien w kierunku poprzecznym (CD) wynosi ok. 1 mm, a w kierunku podłużnym (MD) ok. 0,3 mm dla brzegu o długości 1 m.

Z powodu różnic we właściwościach tektury w przypadku kierunku podłużnego i poprzecznego (patrz schemat), zaleca się następujący sposób zadruku:



## 5.3. Parametry drukowania

Tektury Alaska White i Alaska Plus są przeznaczone do zadruku offsetowego i fleksograficznego. W przypadku zadruku cyfrowego proponujemy w pierwszej kolejności przeprowadzić testy.

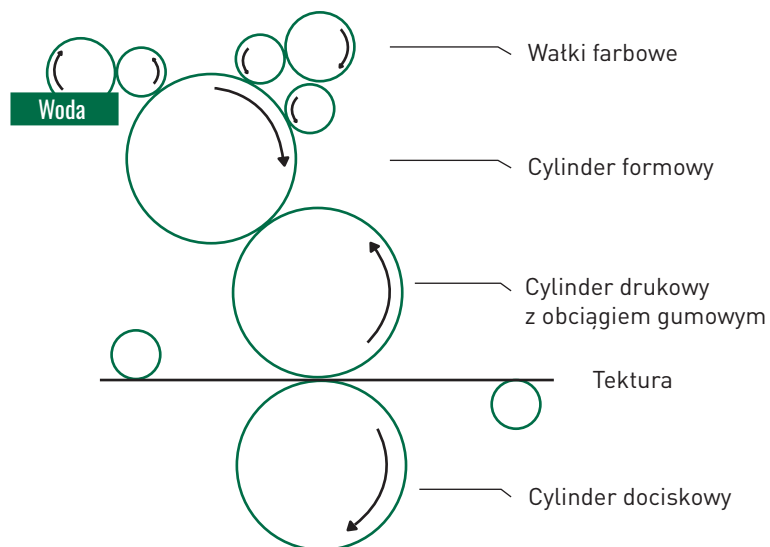
Ze względu na zawartość węgla wapnia w warstwie powlekającej, podczas drukowania offsetowego należy postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- ▶ do przygotowania roztworu nawilżającego używać wyłącznie wody o stopniu twardości od 5 do 10°n
- ▶ oczekiwane pH roztworu nawilżającego wynosi od 5,0-5,5
- ▶ roztwory nawilżające nie mogą zawierać kwasu cytrynowego

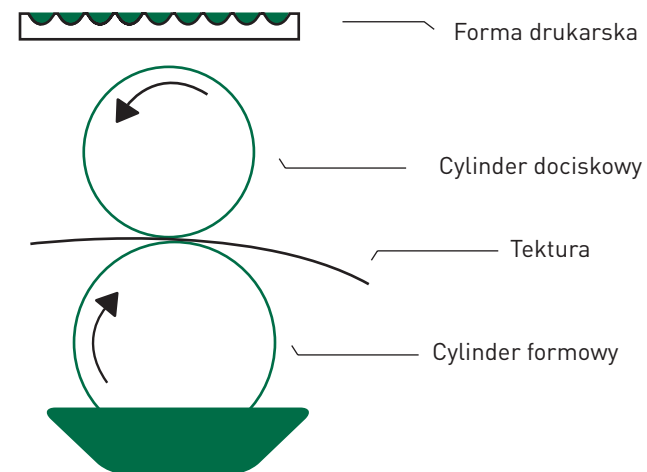
Aby uzyskać optymalną barwę i jakość zadruku, zaleca się używanie farb przeznaczonych do druku opakowaniowego i farb, które schną w wyniku utleniania i działania promieniowania UV. Preferowane są farby z wysoką odpornością na ścieranie.

Tektury Alaska White i Alaska Plus są również doskonałym podłożem do nakładania farb fluorescencyjnych, widocznych wyłącznie po naświetleniu falami UV.

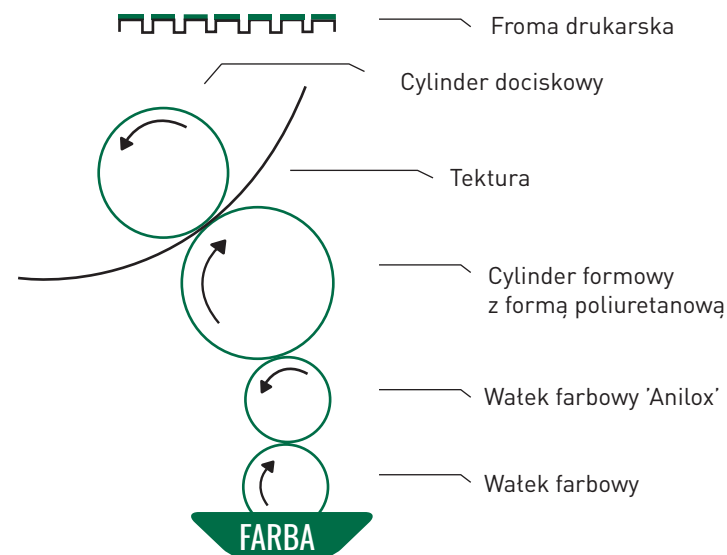
### Zadruk offsetowy



### Zadruk rotograviurowy



### Zadruk fleksograficzny



# 6. PRZETWARZANIE

## 6.1. Lakierowanie

Alaskę White i Alaskę Plus można lakierować lakierem dyspersyjnym, lakierem olejowym, lakierem UV i pigmentem Iroodin, aby utrwalić zadruk, zwiększyć odporność gotowego produktu na zdrapania lub zachować ostateczny wygląd opakowania. Jeśli jednak zadruk wymaga użycia specjalnych preparatów, zawsze zalecamy przetestowanie lakieru przed zastosowaniem. Uszlachetnianie powierzchni przez powłokę Soft Touch i Flock może być stosowane.

## 6.2. Wykrawanie i bigowanie

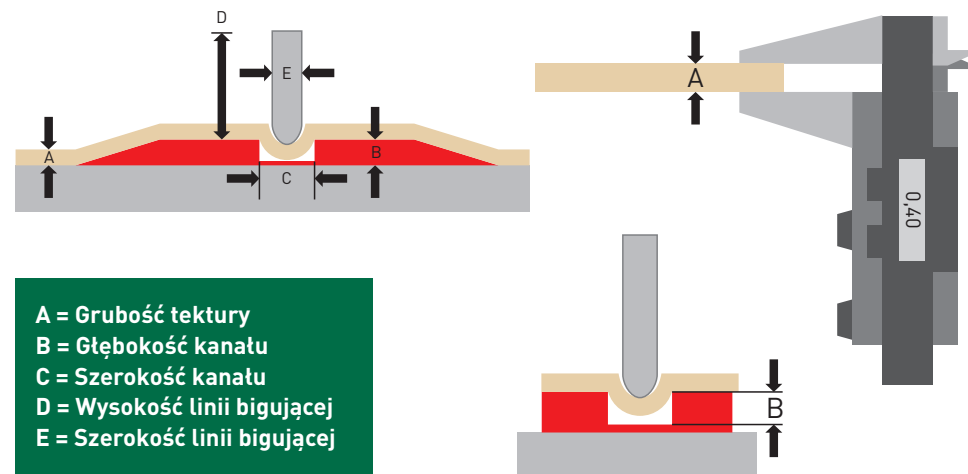
Poniższa tabela zawiera zalecenia dotyczące bigowania, które należy traktować jedynie jako wskazówki.

### Rekomendacje bigowania dla FBB MM BOARD & PAPER

A Grubość tektury do [mm]	B Głębokość kanału minimum [mm]	C Szerokość kanału				D Wysokość linii bigującej			E Szerokość linii bigującej [mm/punkt]
		W poprzek włókna parametr podstawowy [mm]	W poprzek włókna alternatywnie [mm]	Wzdłuż włókna parametr podstawowy [mm]	Wzdłuż włókna alternatywnie [mm]	Technika bigowania			
						Pertinax [mm]	Kontrbigi [mm]	Płyta frezowana [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

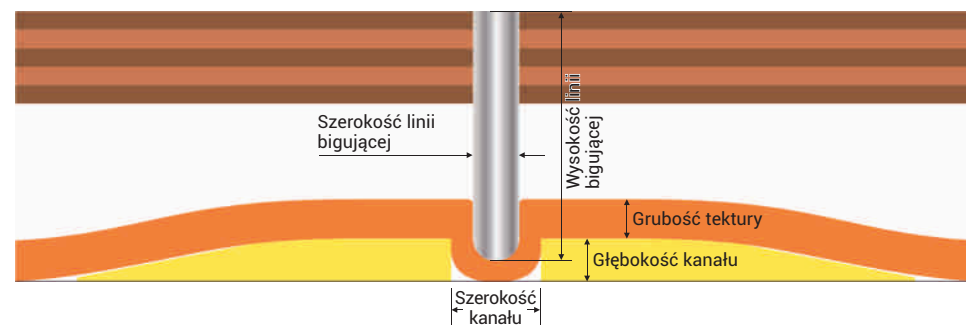
Wysokość noża tnącego: 23,80 mm

Przy zastosowaniu stalowej płyty frezowanej: alternatywna wysokość linii bigującej 23,85 mm - głębokość kanału (B) + 0,10 mm

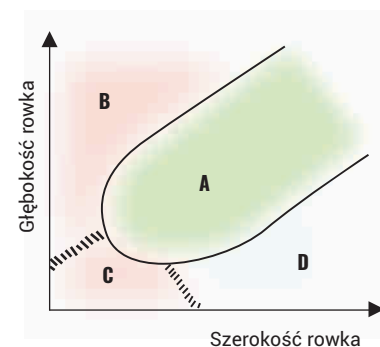


A = Grubość tektury  
B = Głębokość kanału  
C = Szerokość kanału  
D = Wysokość linii bigującej  
E = Szerokość linii bigującej

### Bigowanie – zasady



### Dobre i złe bigowanie



- A Dobre bigowanie
- B Ostre bigowanie → pękanie
- C Niewystarczające bigowanie → pękanie
- D Niedokładne bigowanie

### 6.3. Wytłaczanie na gorąco, złocenie i foliowanie

Alaska White i Alaska Plus nadają się do tłoczenia na zimno/gorąco i foliowania. W przypadku procesów wymagających wysokiej temperatury nie powinna ona przekraczać 200°C. Ich zastosowanie do drukowania tekstów zapisanych alfabetem Braille'a na szybkich maszynach przynosi znakomite efekty. Alaska White i Alaska Plus stanowią dobre podłoże dla folii holograficznej (Cast @ Cure)

### 6.4. Nakładanie kleju

W związku z wysoką gładkością i ograniczonym wchłanianiem przez powłokę dostosowanym do szybkiego drukowania i wysokiej sztywności tektury, należy wziąć pod uwagę następujące zalecenia, co pozwoli na uzyskanie dobrej jakości ścieżki klejowej:

- stosować kleje, których lepkość odpowiada prędkości nakładania kleju
- miejsce, w którym ma być nakładany klej, powinno być nielakerowane i niezadrukowane
- w przypadku większych opakowań zapewnić dodatkowe nacięcia, aby zwiększyć wnikanie kleju
- nie dopuszczać do nadmiernego wyschnięcia powierzchni tektury podczas poprzedzających operacji technologicznych, np. utrwalania farby promieniami UV
- z powodu wysokiej sztywności naszej tektury należy przykładać szczególną uwagę do wyboru prawidłowych parametrów bigowania. Przed rozpoczęciem nakładania kleju należy prawidłowo złożyć bigowane krawędzie pudełka, aby uniknąć nadmiernego sprężynowania kłapek

## 7. FORMATY I OPAKOWANIE

### 7.1. Formaty arkuszy i zwojów

Asortyment	Parametr	Dane		
ARKUSZE	1. Wysokość palet (w tym wysokość palety)	Min. 100 cm	Max. 150 cm	<b>Standard</b> 145 cm  <b>Wyjątek</b> Max. 110 cm dla załadunku do kontenerów
	2. Format Tolerancja +2 mm	Min. 380 x 400 mm LG 401 x 400 mm SG	Max. 1240 x 1490 mm LG 1490 x 1240 mm SG	<b>Standard</b> Standardowe formaty dostępne do nabycia wymieniono w Załączniku I
	3. Prostokątność	1 mm na 1000mm		
	4. Liczba arkuszy na palecie	Zgodna z liczbą wskazaną na etykiecie paletowej plus max. 10 arkuszy jako ochrona		
	5. Pakowanie	Folia termokurczliwa	Arkusze w stosie lub flagowane	
	6 Paletyzowanie	Jeśli jeden bok arkusza jest krótszy niż 60 cm dostarczamy dwie palety złożone lub ustawiamy dwa stosy arkuszy nieryzowanych na jednej dużej palecie.		
	7. Waga (brutto) zależy od formatu i wysokości palety	Max. 1400 kg	Średnio 300 - 500 kg	
	8. Minimalne ilości	Minimalna wielkość zamówienia danego gatunku wynosi: <b>1 tona</b> Dla standardowych formatów dostępnych do nabycia: <b>1 paleta</b> Dla usługi Kwidzyn X-Press: <b>1 tona</b>		

Asortyment	Parametr	Dane		
<b>ZWOJE</b>	1. Szerokość zwoju Tolerancja ± 1 mm	<b>Standard:</b> 500 mm – 2300 mm		<b>Wyjątek</b> 500-600 mm dla połączonych zwojów
	2. Średnica zewnętrzna	<b>Min.</b> 1200 mm	<b>Max.</b> 1600 mm	<b>Zalecenie</b> 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1600 mm
	3. Gilza Tolerancja ± 1 mm	<b>Standard:</b> 150, 300, 305 mm		
	4. Pakowanie	Zwój opakowany w folię stretch chroniącą przed wilgocią lecz nie przed zalaniem wodą		
	5. Waga (brutto) zależy od szerokości i średnicy		<b>Max.</b> 2700 kg	<b>Średnio</b> 800 – 1300 kg
	6. Ilości minimalne	Minimalna wielkość zamówienia danego gatunku wynosi: <b>1 tona</b>		

UWAGA: Zwoje dostarczane do dalszego przerobu lub laminowania, są nawijane w następujący sposób:

- Alaska Plus 280 g/m<sup>2</sup> i powyżej – powleczeniem do wewnątrz;
- Alaska White 300 g/m<sup>2</sup> i powyżej – powleczeniem do wewnątrz.

## 7.2. Palety

Tektury dostarczamy standardowo na paletach drewnianych, większych o 10 mm od formatów arkuszy tektury. Tektura jest chroniona przed działaniem warunków otoczenia folią termokurczliwą. Na paletach możemy również dostarczać zwoje.

Jeśli klient ma specjalne wymagania względem palet, możemy mu przedstawić naszą bogatą ofertę, a w ich zrealizowaniu mogą mu pomóc nasi doradcy z Biura Obsługi Klienta.

## 7.3. Etykiety paletowe

Zarówno palety, jak i zwoje są oznaczane standardowymi etykietami, które zawierają następujące informacje:

- nazwa producenta lub nazwa klienta
- gatunek tektury
- gramatura
- format
- waga brutto
- waga netto
- numer identyfikacyjny palety
- data produkcji
- numer umowy / numer zamówienia
- kod kreskowy produktu dla czytników automatycznych

Dodatkowo dla zwojów:

- numer identyfikacyjny zwoju
- średnica gilzy
- średnica zwoju
- długość zwoju
- kierunek odwijania

## 8. TOLERANCJE ILOŚCIOWE

Alaska White i Alaska Plus są zawsze dostarczane i fakturowane zgodnie z dokładną liczbą arkuszy. W naszej produkcji nie stosujemy tolerancji ilościowych. Za każdym razem upewniamy się, czy nasi klienci otrzymali co najmniej taką liczbę arkuszy, jaką zamawiali. Dla dostaw liczonych w arkuszach, waga jest obliczana na podstawie liczby arkuszy, formatu arkuszy i gramatury nominalnej.

Arkusze dostarczamy wyłącznie na pełnych paletach. Gwarantujemy, że każda dostawa zawiera potwierdzoną liczbę arkuszy. Liczba arkuszy na palecie jest zgodna z liczbą arkuszy wskazanych na etykiecie paletowej i powiększona o maksymalnie 10 arkuszy, jako dodatkowa ochrona.

## 9. PROCEDURA REKLAMACYJNA

Jeśli napotkają Państwo na jakiegokolwiek niezgodności związane z naszym produktem, prosimy, aby problemy dotyczące jakości były zgłaszane naszemu zespołowi technicznemu, a problemy z dostawami, zamówieniami, itp. naszemu zespołowi ds. obsługi klienta.

Będziemy starali się rozwiązywać Państwa problemy najszybciej jak to tylko możliwe, a naszym celem będzie odpowiadanie Państwu najpóźniej w ciągu 30 dni od dnia otrzymania wszystkich niezbędnych informacji. Prosimy pamiętać, że do zbadania Państwa spraw potrzebujemy konkretnych danych i próbek. Informacjami podstawowymi są: numer zamówienia, numer palety/zwoju, 5 arkuszy zadrukowanych i niezadrukowanych oraz opis problemu. Nasz zespół techniczny może Państwu pomóc w określeniu, jakie dodatkowe próbki bądź informacje należy przedstawić, aby zagwarantować dokładne zbadanie sprawy w naszym zakładzie.

### WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

- Informacje w niniejszym dokumencie przedstawiono w dobrej wierze i bez jakiegokolwiek odpowiedzialności wobec klienta. Nie zwalniają one użytkownika z odpowiedzialności za sprawdzenie, czy dana faktura nadaje się do określonych zastosowań końcowych.
- Przy pierwszym zastosowaniu Alaski White i Alaski Plus klient musi na własną rękę przeprowadzić badania sprawdzające kompatybilność materiałów używanych do przetwarzania, takich jak farby, klej czy folia, parametry zadruku, parametry wycinania i bigowania, parametry sklejanie itd.

## ZAŁĄCZNIK

### STANDARDOWE PRODUKTY DOSTĘPNE DO NABYCIA

Ilość arkuszy na palecie w zależności od gramatury

**ALASKA<sup>®</sup>**  
WHITE

Gramatura g/m <sup>2</sup>	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

Ilość arkuszy na palecie w zależności od gramatury

**ALASKA<sup>®</sup>**  
PLUS

Gramatura g/m <sup>2</sup>	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

Powyższe dane mogą ulec zmianie.

ALASKA<sup>®</sup>  
WHITE

ALASKA<sup>®</sup>  
PLUS

Zapraszamy na naszą stronę <https://mm.group/locations/mm-kwidzyn>