

Zasady zabezpieczania towarów w drobnicy międzynarodowej

Data obowiązywania od 01.03.2026



01

PARAMETRY, KTÓRE MUSI SPEŁNIĆ PRZESYŁKA PALETOWA

Wysokość przesyłki (łącznie z paletą)
maks. **2200 mm**.*

Długość jednego z boku palety
lub opakowania: **maks. 3000 mm**.

Maksymalna masa przesyłki: **3000 kg**
łącznie, składająca się maks. z 5 miejsc
paletowych (2 ldm).

Maksymalna masa jednej palety/nośnika:
1200 kg.

2200 mm

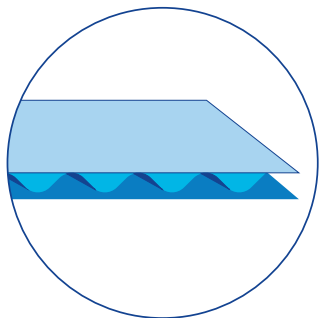
3000 mm

1200 kg

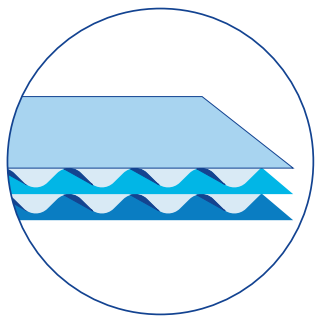
**Maksymalna dopuszczalna wysokość palety
zgodnie z ofertą transportową FM Logistic.*

02 STANDARDOWE OPAKOWANIA TRANSPORTOWE

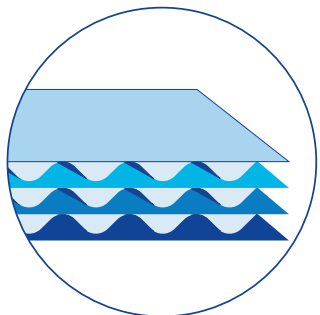
Prawidłowo dobrane opakowanie wpływa bezpośrednio na bezpieczeństwo transportu. Każda przesyłka powinna być zabezpieczona tak, aby wytrzymać wielokrotne podnoszenie, przeładunek, wstrząsy, naciski boczne oraz przewożenie z innymi paczkami i paletami.



Tektura falista 3-warstwowa
Nośność: ok 15 kg
Odpowiednia do lekkich przedmiotów.



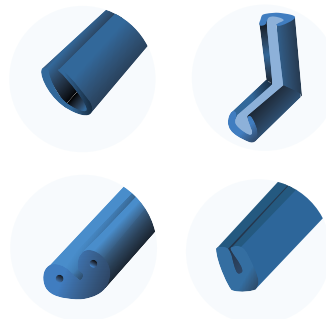
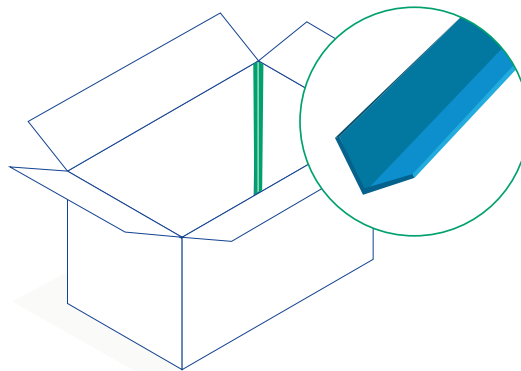
Tektura falista 5-warstwowa
Nośność: ok 30 kg
Odpowiednia dla większości elektroniki, części zamiennych, sprzętów domowych. Zapewnia znacznie wyższą sztywność boczną.



Tektura falista 7-warstwowa
Nośność: ok 50 kg
Odpowiednia do przedmiotów o dużej wadze lub długich wymiarach. Odporna na silne naciski i uszkodzenia mechaniczne.

Dodatkowe zabezpieczenia

Wzmocnienia narożne (profil L,U) zwiększają odporność konstrukcji nawet o 15-20% redukując ryzyko zapadania się kartonów.



Paleta EURO

120 x 80 x 14,4 cm

WF FM Logistic maksymalna waga nośnika z ładunkiem wynosi 1200 kg. Najtrwalszy i najbardziej uniwersalny nośnik. Wykonany z litego drewna, idealny dla większości przesyłek.

Półpaleta

80 x 60 cm

Ładowność do 300 kg. Dedykowana do mniejszych, lżejszych ładunków.

Ćwierćpaleta

60 x 40 cm

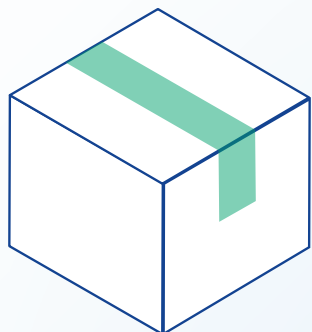
Ładowność do 100 kg. Umożliwia stabilny transport niewielkich towarów, które źle znoszą układanie warstwowe.

Skrzynie drewniane

Najlepsza ochrona dla elementów o nietypowym kształcie, dużej masie z elementami wystającymi np. maszyny, silniki, szklane panele.

03

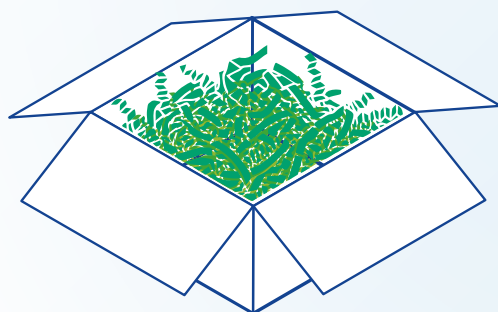
PRAWIDŁOWO PRZYGOTOWANA PRZESYŁKA NA PALECIE



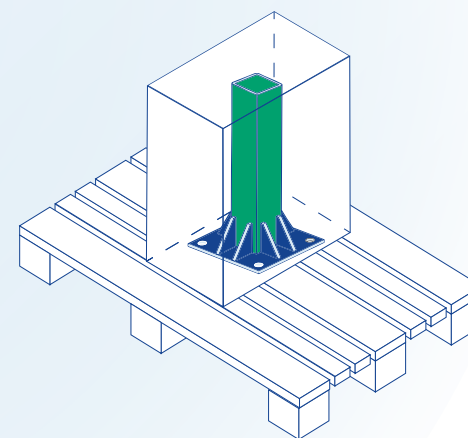
Przesyłka umieszczona w solidnym, trwałym opakowaniu



Prawidłowo zabezpieczona taśmą - z zaklejeniem w formie litery „H”



Zawiera właściwie zastosowane wypełnienie i elementy stabilizujące

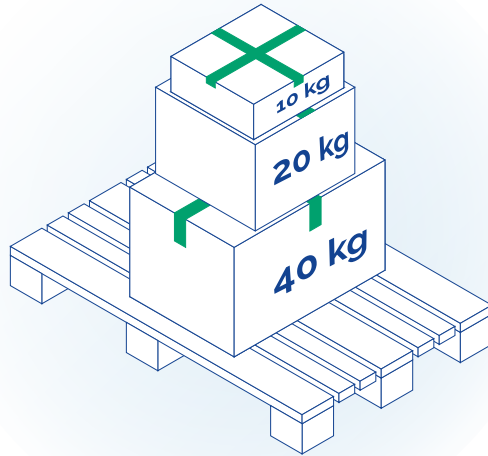


Maksymalna waga pojedynczej jednostki transportowej wynosi 1200 kg

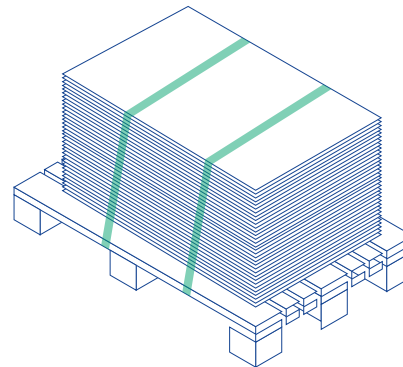
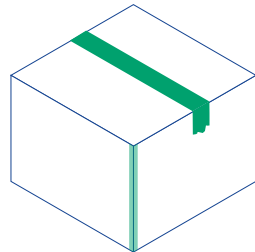
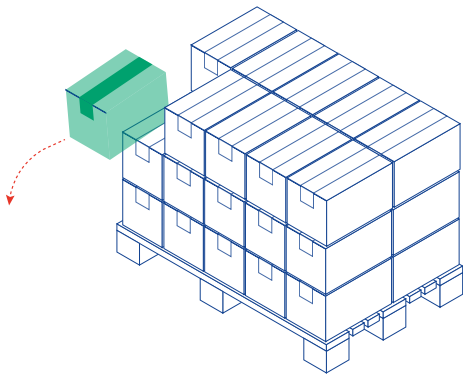
04

PRAWIDŁOWO PRZYGOTOWANA PRZESYŁKA NA PALECIE

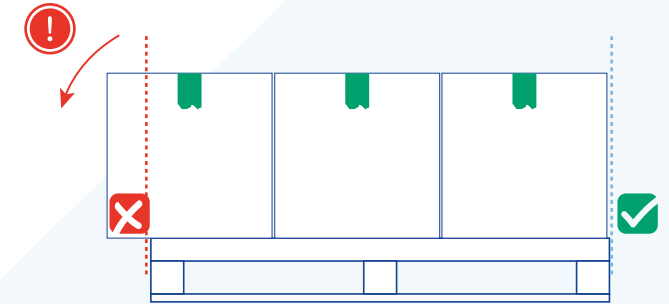
Używaj wyłącznie nieuszkodzonych i stabilnych palet EURO lub innego nośnika, który umożliwia przładunek.



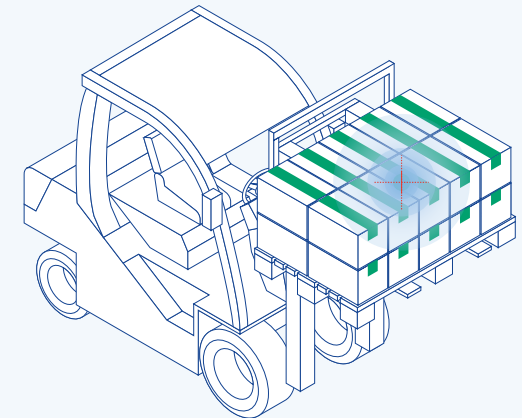
Najcięższe elementy umieszczaj przy podstawie, lżejsze towary układaj stopniowo wyżej.



Ładunek po unieruchomieniu powinien tworzyć jedną, zwartą i sztywną bryłę, dlatego użyj materiałów mocujących tj. taśmy spinające, folię stretch, kątowniki ochronne, pokrywy kartonowe.



Żadne części ładunku nie powinny wystawać poza obrys palety. Gdy jakiś element wystaje poza krawędź palety, należy go odpowiednio zabezpieczyć, aby nie został uszkodzony i nie stanowił zagrożenia dla innych towarów w trakcie transportu.



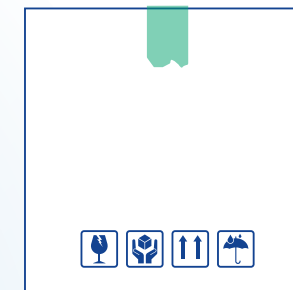
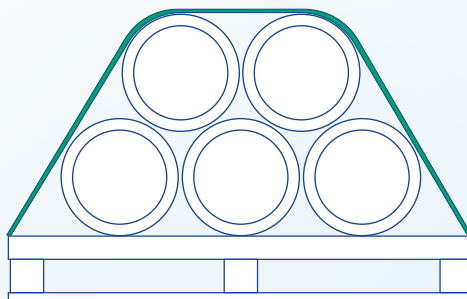
Środek ciężkości powinien znajdować się w środkowej części palety, aby uniknąć wywrócenia na etapie przładunku.

05

PRAWIDŁOWO PRZYGOTOWANA PRZESYŁKA NA PALECIE

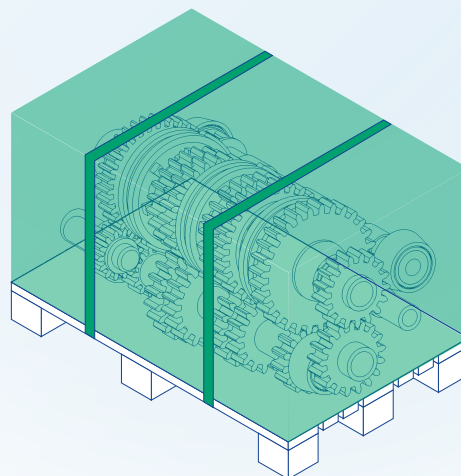
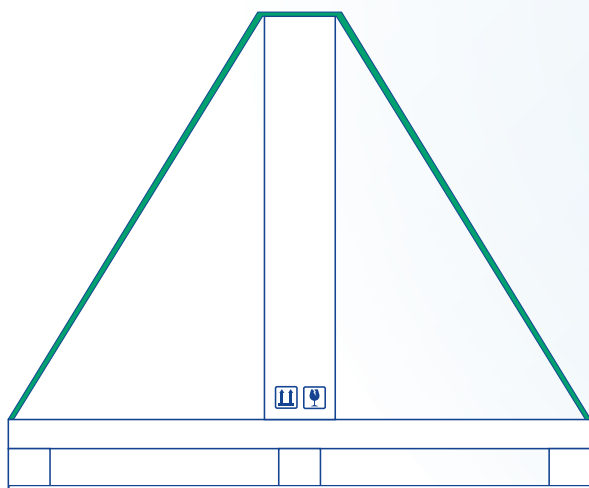
Beczki - podłóż twarde płyty (HDF, pilśniowe) między beczkami, a paletą. Umieść beczki na paletce w odstępach min 2 cm między listwami.

Mocuj min. 2 taśmami stalowymi. Jeśli wysyłasz kilka beczek - zepnij je również między sobą.



Rolki, belki - zwijaj po krótszym boku. Końce wzmocnij kartonem lub pianką. Przy kilku sztukach układaj na krzyż i stabilizuj taśmami.

Elementy szklane i towary wrażliwe - umieszczaj zawsze w drewnianej skrzyni lub twardym kartonie. Ostony piankowe/styropianowe muszą uniemożliwiać ruch wewnątrz. Zawsze dodawaj etykiety ostrzegawcze.

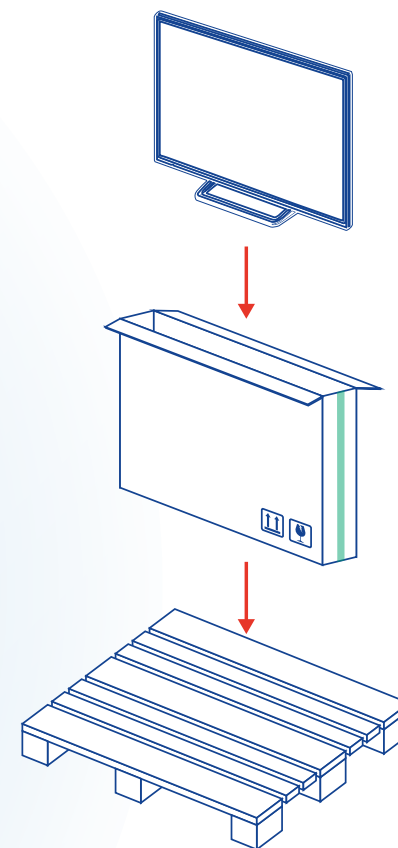
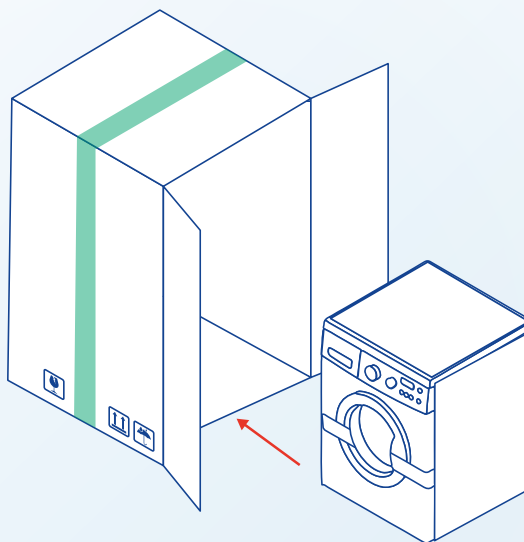
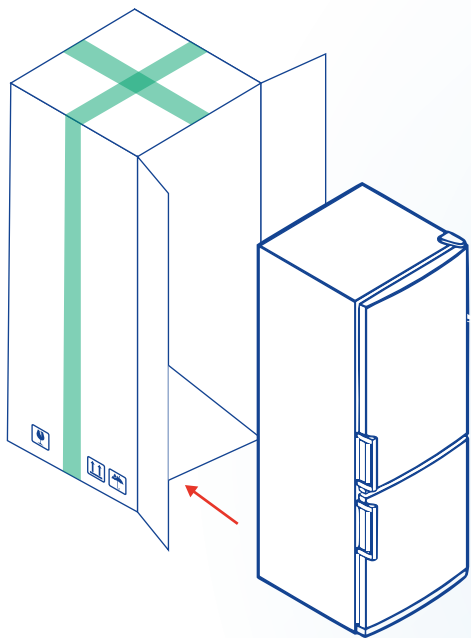


Silniki i urządzenia przemysłowe - muszą być pozbawione płynów. Najlepiej umieścić je w skrzyni lub przypiąć do solidnego nośnika. Ostony narożne (tekturowe/styropianowe) są obowiązkowe. Górna część (często cięższa) wymaga poszerzonej podstawy nośnika.

Przesyłki wysokie i wąskie - umieszczaj na nośniku zapewniającym stabilność.

06

PRAWIDŁOWO PRZYGOTOWANA PRZESYŁKA NA PALECIE

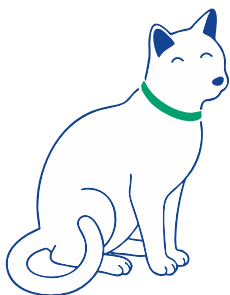


Sprzęt elektroniczny, RTV oraz AGD - to towary wymagające solidnego zabezpieczenia. Często fabryczne opakowania nie chronią ich w pełni przed warunkami transportu. Dlatego produkty powinny być unieruchomione i osłonięte materiałami ochronnymi dopasowanymi do ich kształtu, aby zapobiec przemieszczaniu się podczas przewozu.

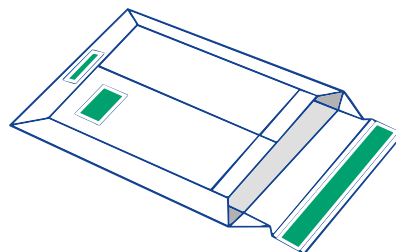
Puste przestrzenie w opakowaniu powinny być wypełnione materiałem wypełniającym. Rogi i krawędzie, najbardziej narażone na uszkodzenia wymagają dodatkowej ochrony. Do pakowania warto użyć wytrzymałego, wielowarstwowego kartonu (np. pięcio- lub siedmiowarstwowego), dopasowanego do wymiarów i wagi produktu.

Telewizory - przytwierdź urządzenie do palety za pomocą wytrzymałych, elastycznych taśm z tworzywa sztucznego, a następnie zabezpiecz całość folią stretch. Aby zapewnić bezpieczny transport, dodaj warstwę amortyzującą oraz arkusze kartonu ze wszystkich stron. Pamiętaj, że telewizor umieszczony na paletcie nie może wystawać poza jej krawędzie. Duże modele, zwłaszcza powyżej 50 cali, lepiej wysłać bezpośrednio bez użycia palety.

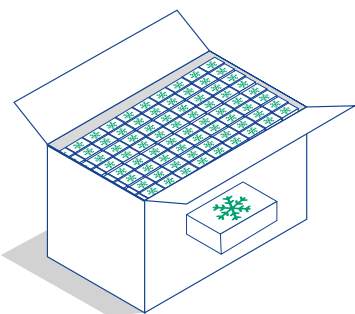
07 TOWARY WYŁĄCZONE Z TRANSPORTU



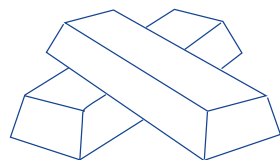
Żywe zwierzęta i szczątki zwierząt



Przesyłki pocztowe, dokumenty w rozumieniu przepisów prawa



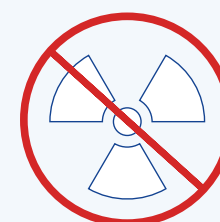
Przesyłki wymagające chłodzi lub stałej temperatury (bez uzgodnienia z FM Logistic)



Przesyłki o szczególnej wartości (biżuteria, metale szlachetne)



Leki, narkotyki, psychotropy



Transport towarów niebezpiecznych, takich jak materiały wybuchowe, broń, substancje łatwopalne i chemikalia jest niedozwolony.

Wyjątkiem jest sytuacja, w której przewóz towarów niebezpiecznych odbywa się za zgodą FM Logistic.

08

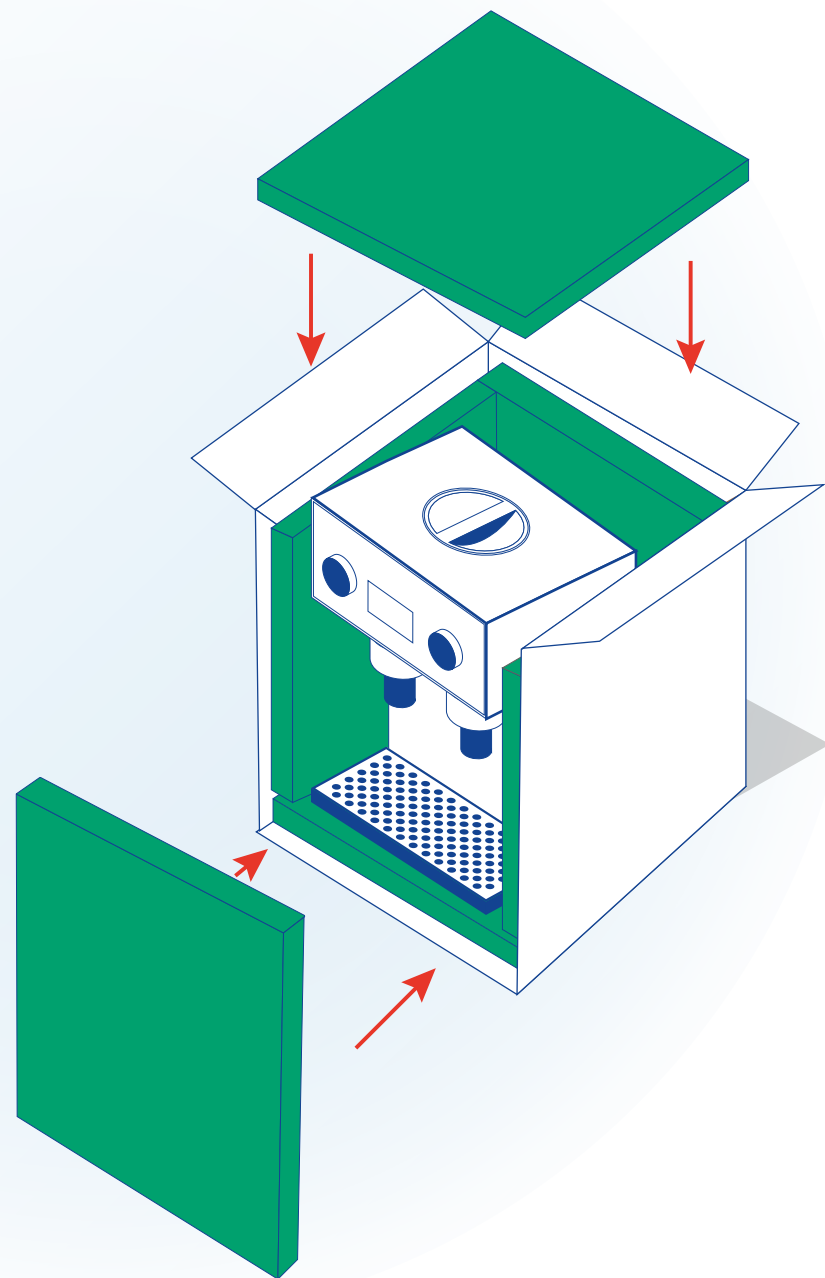
MATERIAŁ WYPEŁNIAJĄCY I STABILIZUJĄCY - ZASADY UŻYCIA

Rozłożenie

Elementy styropianowe powinny być ułożone tak, aby pozostawały stabilne i zapobiegały przesuwaniu się towaru podczas transportu.

Boki i krawędzie

Aby uniknąć przemieszczania się towaru wewnątrz kartonu, należy zminimalizować odległość produktu od krawędzi opakowania.



09

MATERIAŁ WYPEŁNIAJĄCY I STABILIZUJĄCY - PRZYKŁADY



FOLIA BĄBELKOWA



WIÓRKI TEKTUROWE



PIANKA Z POLISTYRENU



WYPEŁNIACZ
DO PACZEK



PAPIER PAKOWY



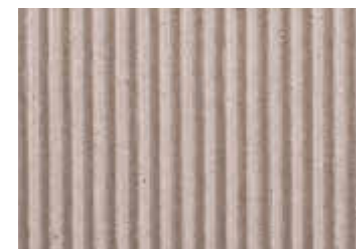
WKŁADKI TEKTUROWE



PROFILE PIANKOWE



PODUSZKI POWIETRZNE



TEKTURA FALISTA

10

MATERIAŁ WYPEŁNIAJĄCY DOBÓR DO PRODUKTU

Produkty lekkie

Miękkie wypełnienie -
folia, pianki.

Produkty nieregularne

Pianki dopasowujące się
do kształtu towaru.

Produkty ciężkie

Twarde i grube wkładki
polistyrenowe.

Produkty delikatne

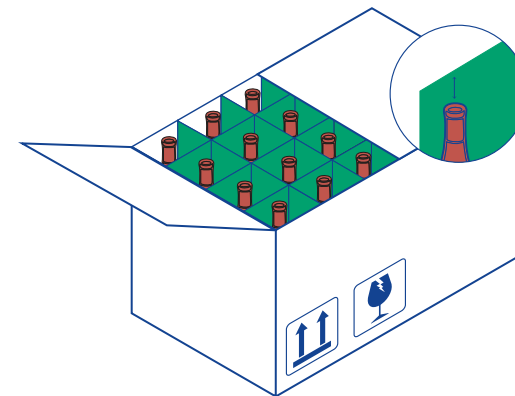
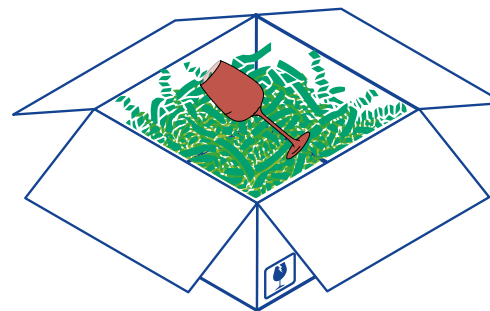
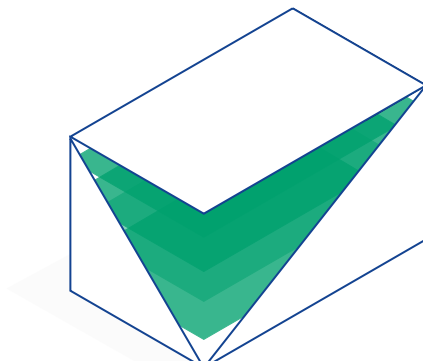
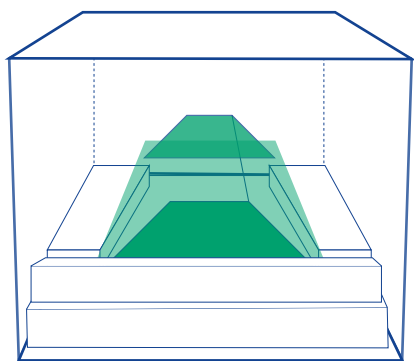
Podwójna amortyzacja
(zewnątrzna i wewnętrzna).

Oddzielanie produktów wewnątrz jednego kartonu

Każdy produkt powinien być odizolowany od reszty,
aby tarcie i wstrząsy nie uszkodziły zawartości.

MOŻESZ ZASTOSOWAĆ

Przekładki kartonowe, kratki separacyjne, siatki lub
wkładki dystansowe, ułożenie warstwowe z płytami
między poziomami.



Zasada „zero pustych przestrzeni”

Wszelkie puste miejsca muszą zostać wypełnione.

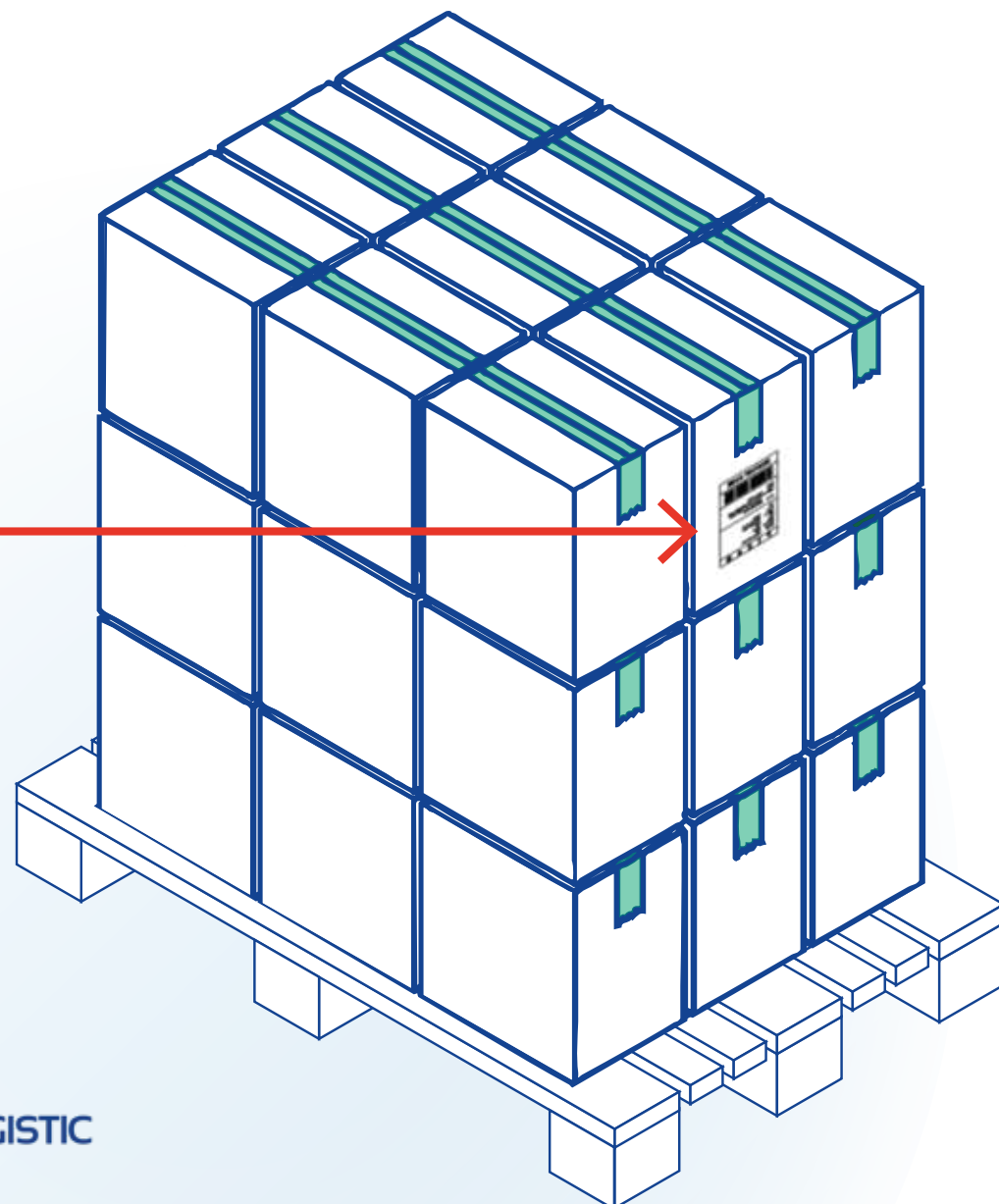
Pozostawienie luzów może prowadzić do przemieszczania się towaru, deformacji kartonu, przebicia ścian opakowania, uszkodzenia produktu.

11

UMIESZCZANIE ETYKIET FM LOGISTIC NA TOWARZE

Umieszczanie etykiety

Wąski bok



12

KONTROLA KOŃCOWA PRZESYŁKI

Przed przekazaniem przesyłki sprawdź:

- ▶ Stabilność ładunku
- ▶ Brak wystających elementów
- ▶ Prawidłowe rozmieszczenie ciężaru
- ▶ Kompletność wypełnienia
- ▶ Czy masa nie przekracza limitów
- ▶ Czy etykiety ostrzegawcze są widoczne
- ▶ Czy opakowanie jest zamknięte metodą „H” (taśma wzdłuż + poprzecznie)

W razie pytań skontaktuj się z nami: intgrp@fmlogistic.com

