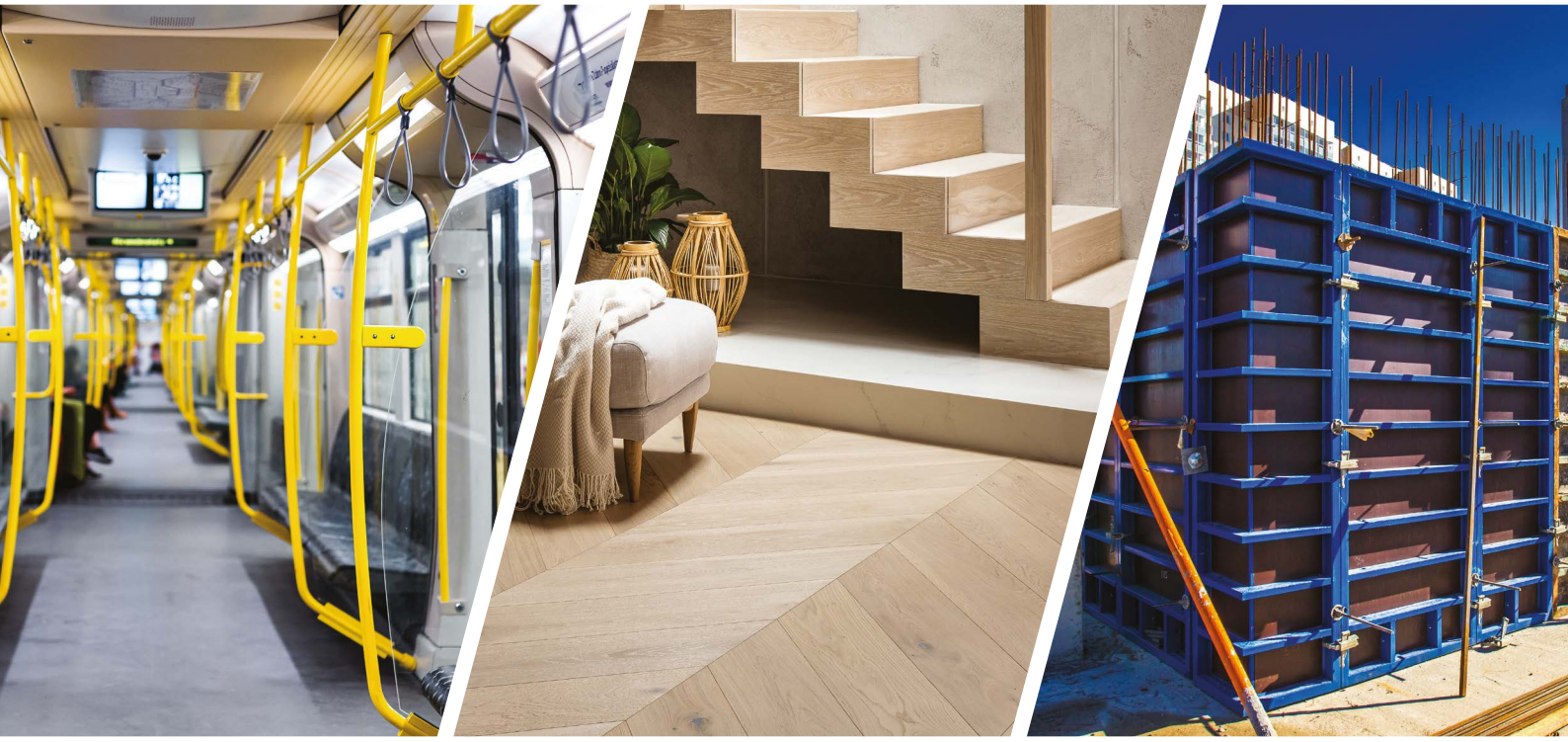
Paged



ŚWIAT SKLEJKI **2023**



ŚWIAT
SKLEJKI
2023

Spis treści

O NAS 6-9
PROCES PRODUKCJI SKLEJKI 10-11
EPD 12
HOMOLOGACJA SKLEJEK 13
PAGED LABTECH 14-15

SKLEJKI SUROWE 17

PAGED BIRCHPLY 19
PAGED BEECHPLY 20
PAGED SOFTWOOD THINPLY 21
PAGED SOFTWOOD THICKPLY 22
PAGED GREENPLY 23
PAGED TWINPLY 24
PAGED LIGHTPLY 25
PAGED BLOCKBOARD 26
PAGED NATURE 27
PAGED PARQUETPLY 28
PAGED COMBI THICKPLY 29

SKLEJKI FILMOWANE 30

PAGED MESH 31
PAGED HEXA 32
PAGED TRANS 33
PAGED MASTER FORM 34
PAGED TWIN FORM 35
PAGED FORM 36

PAGED FORM PLUS 37
PAGED ULTRA FORM 38
PAGED SIDEPLY 39
PAGED COLOUR 40
PAGED PAINT 41

SKLEJKI SPECJALISTYCZNE 42

PAGED DRYGUARD 43
PAGED MOULDGUARD 44
PAGED PHON 45
PAGED DOOR 46
PAGED LASER 47
PAGED FRAME 48
PAGED ELKON 49

SKLEJKI TRUDNOPALNE 50-54

PAGED SOFTWOOD THINPLY FR 55-56
PAGED THICKPLY FR 57
PAGED BIRCHPLY FR 58-59
PAGED BEECHPLY FR 60
PAGED BEECHPLY PHON FR 61
PAGED TWIN FORM FR 62

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-MECHANICZNE SKLEJKI 63
MOŻLIWOŚĆ OBRÓBKI 64
PAKOWANIE, TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE 65
PRZYDATNE PRZELICZENIA 66



Paged

WOOD

Założony ponad 90 lat temu Paged jest obecnie jednym z pięciu największych producentów sklejki i trzecim największym producentem krzeseł drewnianych w Unii Europejskiej. Zatrudnia ponad 2 tys. osób i posiada łącznie siedem zakładów produkcyjnych w Polsce i Estonii. Oferuje innowacyjne rozwiązania i produkty, które znajdują zastosowanie w wielu branżach, takich jak: projektowanie wnętrz i wyposażenie wnętrz, budownictwo, transport i opakowania na blisko osiemdziesięciu rynkach na całym świecie.
Od 2019 roku Paged rozwija i wdraża innowacje technologiczne i produktowe w oparciu o unikalne kompetencje własnego centrum badawczo-rozwojowego Paged LabTech.

Spółki należące do Paged: Paged Pisz, Paged Morąg, Paged Eesti, Paged Trade, Paged Meble, Paged LabTech, Paged Deutschland oraz BUK Ltd. to część Grupy Thumos, prywatnego, polskiego konsorcjum przemysłowo-inwestycyjnego.





O nas

Paged – producent sklejki

Oferujemy swoim klientom na Świecie szeroki wachlarz produktów i usług uszlachetniania sklejek. Nasz portfel produktów obejmuje sklejki surowe liściaste i iglaste, sklejki powlekane filmami lub tworzywami, sklejki trudno zapalne i sklejki specjalistyczne rozwijane na potrzeby konkretnych branż i klientów końcowych.

Oprócz standardowych sklejek produkowanych z wykorzystaniem żywic melaminowych, mocznikowych i fenolowych - wdrażamy do produkcji nowe rozwiązania technologiczne w oparciu o biożywice i żywice ligninowe.



Do produkcji sklejki w naszych zakładach produkcyjnych w Piszu i Morągu wykorzystujemy drewno sosnowe, brzozowe, bukowe, osikowe i olchowe z lasów zarządzanych w sposób zrównoważony i pozyskujemy wyłącznie drewno certyfikowane PEFC lub FSC.
Łuszczkę pozyskujemy także z Paged Eesti, największego producenta łuszczki brzozowej w Estonii, który od 2018 jest częścią Grupy.

Nasze zakłady produkcyjne działają w oparciu o:
- systemy zarządzania jakością PN-EN ISO 9001:2015,
- system zarządzania środowiskowego PN-EN ISO 14001:2015,
- system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy PN-ISO 45001:2018.



Zapraszamy do współpracy i dziękujemy za zaufanie.



Jesteśmy dla Was

Misją naszej firmy jest dostarczenie klientom najwyższej jakości sklejek, płyty stolarskiej, płyt kompozytowych i dedykowanych produktów rozwijanych przez nasze zespoły technologii i badań i rozwoju. Możemy pochwalić się ponad osiemdziesięcioma latami doświadczenia organizacji, wysokimi kwalifikacjami osób oraz najnowocześniejszą w Polsce technologią produkcji.

Gwarantujemy Państwu najwyższą jakość naszych produktów, a jednocześnie poświęcamy wiele uwagi społecznym i ekologicznym aspektom działalności wszystkich zakładów. Systematycznie pracujemy nad zmniejszeniem oddziaływania naszych produktów na środowisko naturalne.

Nasze wyroby to pewna i solidna inwestycja, która procentuje zaufaniem Państwa i Państwa klientów. Chcemy tworzyć najbardziej pożądane rozwiązania w branży drzewnej i dostarczać klientom wartości w zgodzie ze środowiskiem naturalnym i etyką biznesową.

Nasza misja to odkrywanie drewna na nowo. W tym procesie inspirujemy się niezwykłością natury i technologią. Zapewniamy naszym klientom trwałe i zaawansowane rozwiązania z drewna, wspierając zrównoważony rozwój. Pracujemy zespołowo, a w naszych działaniach jesteśmy uważni i kierujemy się skutecznością, otwartością, odwagą oraz pasją.

Tworzymy wartość dla klientów poprzez optymalne wykorzystanie zasobów i inwestycje w innowacje. Dbamy o rozwój kompetencji pracowników i stale unowocześniamy park maszynowy.

Sklejka jest produktem naturalnym. Dzięki stosowaniu klejów najnowszej generacji nasze sklejki spełniają wymagania obniżonej emisji formaldehydu, potwierdzone certyfikatem ZE05, E1, CARB Phase 2, EPA TSCA VI oraz ULEF. Ponadto nasze wyroby charakteryzują się niską emisją lotnych związków organicznych VOC oraz posiadają świadectwo oceny oddziaływania produktu na środowisko EPD.

Nasze lokalizacje



Nasza historia

1916
Uruchomienie fabryki w Piszu



1931/1932
Utworzenie firmy Paged



1948
Odbudowa powojenna fabryki w Piszu



1955
Uruchomienie fabryki w Morągu



1973
Nagroda Mistrza Techniki Polskiej przyznana za Elkon



1996
Paged kupuje fabrykę w Morągu

1997
Debiut giełdowy spółki Paged

2010
Paged kupuje fabrykę w Piszu

2016
Drugi zakład produkcyjny (WS2) w Morągu



2017
Wycofanie się spółki Paged z GPW

2018
Przejęcie producenta łuszczki brzozowej, firmy Valmos

VALMOS
ESTONIAN VENEER WORKS

2019
Utworzenie Paged LabTech



Nasze produkty dostarczamy do wielu firm z różnych branż – zarówno w kraju jak i za granicą. Dzięki temu zyskaliśmy szereg wymaganych atestów, raportów z badań i homologacji. Wyroby Paged charakteryzują się wysokim stopniem przetworzenia i mogą być wykorzystywane w wielu specjalizacjach. Wszystkie wymagane dokumenty z homologacji, badań i atestów mogą Państwo pobrać z naszej strony internetowej lub otrzymać od naszych opiekunów merytorycznych.

Dokładamy wszelkich starań, aby stale rozwijać ofertę naszych produktów, a co za tym idzie poszerzać zakres prowadzonych prac badawczych. W tym celu wpiera nas zespół doświadczonych i wykwalifikowanych technologów, a prace badawcze i rozwojowe prowadzone są równocześnie przez spółkę zależną, Paged LabTech sp. z o.o.

Do produkcji sklejek zużywa się mniej żywic, klejów i związków chemicznych w porównaniu do ich zawartości w innych płytach drewnopochodnych, takich jak OSB, HDF, MDF czy płyt wiórowych. Wprowadziliśmy też do naszej oferty produkty na bazie biożywic (biodegradowalne) i żywic ligninowych, które jeszcze bardziej zmniejszają emisję wolnych związków chemicznych z używanych sklejek.

Typ spoiny	PN-EN 636	DIN 68705	BS 1203
SUCHOTRWAŁA klej pochodzenia roślinnego	do użytkowania w warunkach suchych - kl. techniczna EN 636-1	IF 20	H1
WILGOCIOODPORNA klej na bazie żywicy malaminowo-mocznikowo-formaldehydowej (MUF)	do użytkowania w warunkach wilgotnych - kl. techniczna EN 636-2	AW 100	H3
WODOODPORNA* klej na bazie zywicy fenolowo-formaldehydowej (PF)	do użytkowania w warunkach zewnętrznych – kl. techniczna EN 636-3	BFU 100	H4

*Nazwa wodoodporna opisuje właściwość spoiny, która jest odporna na działanie wody. Forniry sklejkowe, z których wykonana jest sklejka, nie są odporne na działanie wody, podobnie jak drewno z którego jest wyprodukowana. Dopuszcza się stosowanie sklejki wodoodpornej w warunkach ewnętrznych i wewnętrznych, gdy odsłonięte powierzchnie i krawędzie zostaną zabezpieczone środkiem o sprawdzonej odporności na czynniki atmosferyczne. Nie zaleca się, aby płyty pozostawały w stałej styczności z wilgotnym podłożem, gruntem lub wodą.

Certyfikaty zgodności, atesty i homologacje

CERTYFIKATY ZGODNOŚCI ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI

Wystawiamy Deklarację Właściwości Użytkowych zarówno do sklejek zastosowań nienośnych, jak i zastosowań nośnych w budownictwie.

Certyfikaty Zgodności Zakładowej kontroli produkcji CPR pozwalają nam na oznaczenie sklejek znakiem CE zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 305/2011.

Sklejki z takim oznaczeniem przeznaczone są do zastosowania na elementach nośnych w budownictwie, w warunkach zewnętrznych i wewnętrznych. Należą do nich sklejki o grubościach od 9 mm do 50 mm.

ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA

Jednym z celów firmy Paged było wprowadzenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Wdrożenie wszystkich niezbędnych zasad zostało ukoronowane pozytywnym wynikiem audytu certyfikującego dla zakładu w Piszu i Morągu.

CERTYFIKAT FSC® / PEFC

Surowiec drzewny, który pozyskujemy, pochodzi w głównej mierze z Polski. Dbamy o to, aby całość pozyskiwanego przez nas surowca, miała certyfikat:
- FSC
- PEFC.

Dzięki temu nasi odbiorcy mają 100% pewności, że pracują z produktami wyprodukowanymi z materiałów pochodzących z lasów zarządzanych w sposób odpowiedzialny.

ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI BUDOWLANYMI

Sklejki Paged są zgodne z przepisami UE, niemieckiego prawa budowlanego (DIBt), a także rozporządzeniem ChemVerbotsV. Przeszły także pozytywną ocenę brytyjskiej jednostki notyfikowanej pod kątem zgodności z wymaganiami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii (znak UKCA).

NISKA EMISJA VOC

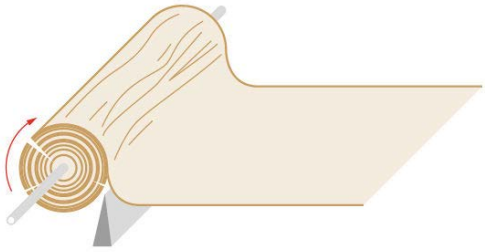
Nasze produkty odpowiadają regulacjom dotyczącym emisji lotnych związków (VOC). Spełniają wymagania dla najwyższych klas: A+ (regulacje francuskie), AgBB (regulacje niemieckie).

Proces produkcji sklejki

1. Obróbka hydrotermiczna surowca drzewnego

Do zakładu produkcji sklejki trafia drewno wielkowymiarowe, tzw. dłużyce lub kłody, które są cięte na wyrzynki. Całość surowca podlega hydrotermicznej obróbce mającej na celu uplastycznienie drewna oraz relaksację naprężeń wewnętrznych i zmniejszenie oporów skrawania. Obróbka hydrotermiczna przeprowadzana jest w basenach warzelnianych lub komorach parzelnianych w temperaturze 40–60°C w zależności od gatunku drewna. Czas warzenia zależy od pory roku, gatunku oraz średnicy drewna i waha się w granicach od około 30 godzin dla drewna brzozowego, olchowego i sosnowego do nawet 72 godzin dla drewna bukowego.



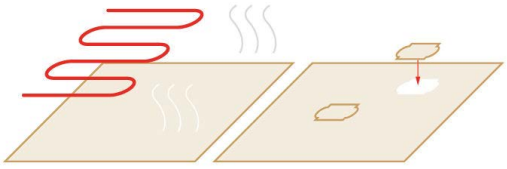


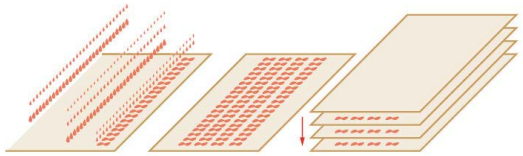
2. Skrawanie (łuszczenie) wyrzynków

Wyrzynek transportowany jest do skrawarki obwodowej. Po centrycznym zamocowaniu w obrabiarce wprawiany jest w ruch obrotowy. Nóż łuszczarski, wykonując ruch prostoliniowy w płaszczyźnie poziomej, skrawa jego warstwę i w ten sposób powstaje długa wstęga tzw. forniru drzewnego. Grubość pozyskiwanego forniru wynosi standardowo 1,5 mm dla sklejek liściastych i 1,5 mm lub 2,6 mm dla sklejek iglastych.

3. Suszenie i tzw. naprawianie forniru

Pozyskiwany fornir o wilgotności 30–120% jest suszony w suszarniach rolkowych, w temperaturze 160–180°C. Celem tego procesu jest osiągnięcie wilgotności końcowej na poziomie ok. 4–7%. Fornir z wadami wynikającymi z anatomii budowy drewna (np. z sękami) jest naprawiany poprzez usuwanie miejsc wadliwych i wstawianie w te miejsca forniru bez wad (w postaci wstawek lub klinów o dobranej barwie i usłojeniu).



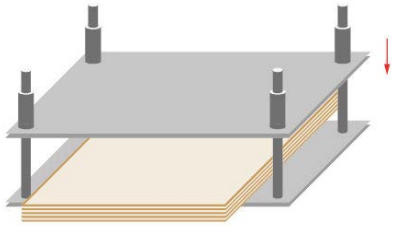


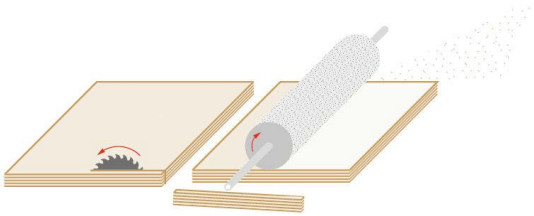
4. Klejenie fornirów i budowanie zestawów

Budowanie zestawów sklejki polega na dobraniu i odpowiednim ułożeniu arkuszy forniru. W zależności od przeznaczenia wyrobu końcowego i wymagań klienta arkusze układane są klasycznie krzyżowo, krzyżowo równolegle, bądź równolegle względem siebie. Masę klejową nakłada się obustronnie na nakładarkach kleju, na co drugi arkusz forniru. Rodzaj użytej masy klejowej decyduje o typie sklejenia produkowanej sklejki.

5. Prasowanie zestawów

Prasowanie zestawów fornirów odbywa się na gorąco pod ciśnieniem w prasach hydraulicznych wielopółkowych.
Ma to na celu połączenie fornirów w sposób trwały i jednorodny tak, aby płytka sklejkowa zyskała w przekroju jednolitą strukturę.



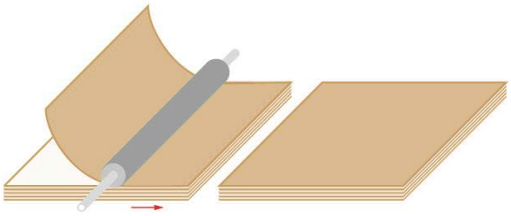


6. Obróbka wykończeniowa

Po wcześniejszym sezonowaniu sklejek poddaje się je końcowej obróbce. Aby nadać arkuszom sklejki ostateczną formę, docina się ich boki do standardowego formatu przy pomocy specjalistycznych urządzeń, zwanych formatyzerkami, a następnie kalibruje i wygładza ich powierzchnie w procesie szlifowania na automatycznych szlifierkach kalibrujących.

7. Oklejanie sklejki

Proces oklejania odbywa się pod wysokim ciśnieniem i w wysokiej temperaturze. W efekcie otrzymujemy powierzchnię o nowych właściwościach użytkowych, zgodnych z przeznaczeniem sklejki i wynikających z tego wymagań.





8. Sortowanie sklejki

Sortowanie sklejki polega na jej klasyfikacji jakościowej według stosownych wymagań zawartych w normach lub warunkach technicznych uzgodnionych z klientem.

EPD

Zrównoważone budownictwo z rozwiązaniami Paged

Sklejki Paged uzyskały deklarację środowiskową typu III - EPD (ang. Environmental Product Declaration). Poświadcza ona, że został oceniony wpływ naszych produktów na środowisko na etapie pozyskiwania surowców oraz na poszczególnych etapach wytwarzania. Rozpatrzono takie aspekty jak: ilościowe wydobycie surowców, energochłonność procesu produkcji, zużycie wody i wytwarzanie odpadów.

EPD umożliwia obiektywne porównanie produktów spełniających tę samą funkcję pod względem ich efektywności ekologicznej. Wykorzystanie w budownictwie produktów z tą deklaracją zwiększa szansę budynku na uzyskanie certyfikatu zrównoważonego budownictwa (systemy DGNB, LEED, BREEAM lub inne). EPD umożliwia także podejmowanie świadomych decyzji przez konsumentów i redukcję negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko.



Oceny i weryfikacji procesów naszej firmy dokonał Instytut Techniki Budowlanej ITB na podstawie norm ISO 14025 (Etykiety i deklaracje środowiskowe typu III) oraz EN 15804 (Zrównoważności obiektów budowlanych. Deklaracje środowiskowe wyrobów. Podstawowe zasady kategoryzacji wyrobów budowlanych). Program EPD jest dobrowolny i otwarty dla wszystkich producentów wyrobów budowlanych.

Obejmuje produkty zgodne z definicją w załączniku IV do europejskiego rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych (nr 305/2011, CPR). Wraz z deklaracją środowiskową typu III ITB określił ślad węglowy naszych sklejek, co pozwoli na porównanie naszych produktów z innymi również pod względem emisji gazów cieplarnianych wyrażonej w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla.

Homologacja sklejek

Rozwiązania Paged do transportu drogowego uzyskały homologacje typu części zgodnie z Regulaminem nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ). Regulamin ten stosuje się do dwóch właściwości materiałów stosowanych w pojazdach kategorii M 3 , klasy II i III:

- palności (zapalności, szybkości spalania i topliwości),
- odporności na działanie paliw lub smarów.

Homologacja E20 118RII

E20 118RII

Produkty oznaczone symbolem E20 118RII mają homologację.

E – wydana wg Regulaminu EKG ONZ;
20 – wydana w Polsce;
118R – wydana wg Regulamin nr 118,
II – II część regulaminu)

Sklejki Paged przeszły badania w zależności od zastosowania końcowego wyrobu oraz kierunku zainstalowania komponentu zgodnie z załącznikami Regulaminu nr 118 EKG ONZ:

- Załącznik 6 - Badanie określające szybkość spalania poziomego materiałów,
- Załącznik 7 - Badanie określające topliwość materiałów,
- Załącznik 8 - Badanie określające szybkość spalania pionowego materiałów.



Paged LabTech

Zespół i cele Centrum Badawczo -Rozwojowego Paged LabTech

Mnogość oferowanych rozwiązań Paged wiąże się z różnorodną i zaawansowaną technologią wymagającą ciągłego doskonalenia i działań nastawionych na innowacyjność. W grupie Paged jest to możliwe dzięki Centrum Badawczo -Rozwojowemu Paged LabTech, które powstało w 2019 roku, w celu ukierunkowania i rozwoju prac w obszarze badań i rozwoju.

Zespół Paged LabTech tworzą eksperci z kompetencjami z zakresu technologii drewna, chemii, materiałoznawstwa oraz inżynierii materiałowej, a głównymi celami jego prac są:

- Opracowywanie nowych produktów i technologii wychodzących naprzeciw potrzebom klientów i dynamicznie rozwijającego się rynku,
- Ulepszanie, modyfikacja istniejącego portfolio produktowego,
- Poszerzanie usług w zakresie prowadzenia badań tworzyw drewnopochodnych,
- Prowadzenie kompletnej certyfikacji produktowej.





Paged LabTech prowadzi także badania drewna, tworzyw sztucznych i płyt drewnopochodnych dla klientów spółek marki Paged, m.in. z zakresu jakości sklejenia, właściwości mechanicznych, oznaczania emisji lotnych związków organicznych, palności, starzenia produktów i systemów powłokowych.



Komora do badań emisji formaldehydu.

Paged LabTech

Nowa siedziba Centrum Badawczo -Rozwojowego Paged LabTech i jego wyposażenie

Nowa siedziba Centrum otwarta w czerwcu 2023 roku to nowoczesny budynek o konstrukcji drewnianej. Powstał dzięki środkom Paged oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego przy współpracy z Ministerstwem Rozwoju i Technologii. Drewno to naturalny i przyszłościowy materiał, który jako jedyny z materiałów budowlanych nie tylko nie emituje CO2, ale w cyklu życia pozwala na jego obniżenie. To właśnie dlatego nowy budynek Centrum jest zbudowany z drewna i sklejki.

Dzięki hali półtechnicznej, można w nim produkować sklejkę w różnych wymiarach i niewielkim wolumenie, co nie tylko przyspiesza wdrożenie nowych produktów do masowej produkcji, ale umożliwia opracowywanie rozwiązań, które uwzględniają szczególne i niestandardowe wymagania klientów.



Otwarcie nowej siedziby Centrum Badań i Rozwoju Paged LabTech dn. 14.06.2023 (od lewej: Daniel Ścigała, Przewodniczący Rad Nadzorczych spółek Grupy Paged; Jarosław Michniuk, Prezes Zarządu spółek Grupy Paged, Daniel Mzyk, właściciel spółek Grupy Paged oraz Thumos; Ewelina Depczyńska, Prezes Zarządu Paged LabTech).

Nowe Centrum, oprócz nowatorskiej konstrukcji, ma specjalistyczne wyposażenie jak np.:

- kalorymetr stożkowy ze spektrofotometrem FTIR do badania palności,
- komory do badania formaldehydu i lotnych związków organicznych,
- komorę szoków i komorę QUV
- do przyspieszonych badań starzeniowych sklejki,
- maszyny do badania wytrzymałości,
- spektrofotometr do pomiaru barw (np.: RAL,NCS),
- Test Abraser do pomiaru ścieralności,
- Pull off do badania przyczepności,
- ANSYS Mechanical Enterprise,
- połyskomierze, lepkościomierze, pH-metry, suszarki rozpyłowe i inne.



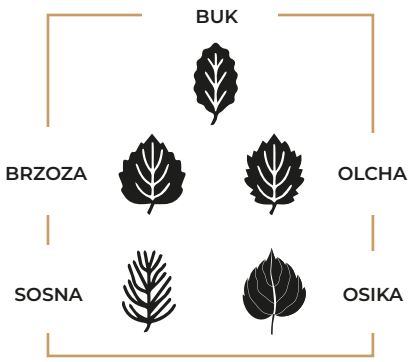


Paged
WRB©

Sklejki surowe

W naszej ofercie znajdą Państwo sklejki surowe produkowane z drewna drzew liściastych, takich jak brzoza, osika, olcha czy buk oraz drzewa iglastego (sosny). Sklejki mogą być jednorodne, czyli składać się tylko z fornirów jednego typu drewna liściastego lub iglastego. Drugą kategorią są sklejki combi, czyli takie, które łączą w sobie drewno drzew liściastych i iglastych.

Sklejki surowe używane są w budownictwie (np. jako poszycie dachu czy okładzinę podłogową), przy wykańczaniu wnętrz (np. jako panele dekoracyjne), produkcji mebli i elementów profilowania (jak krzesła, fotele), w stolarce otworowej (drzwi, okna) oraz przy produkcji podłóg i schodów.



Główne obszary zastosowań sklejek surowych:

budownictwo
(poszycia stropów, ścian zewnętrznych, połaci dachu, okładzin podłóg)

wykończenie wnętrz
(panele dekoracyjne i ścienne, przyczepy kempingowe, kampery, jachty)

meble oraz elementy profilowane
(meblościanki, regały, krzesła, fotele)

stolarka otworowa
(drzwi i okna)

galanteria drewniana, przemysł opakowań
(skrzynie, pudełka, wykrojniki)

produkcja podłóg i schodów

Wyróżniamy 4 klasy jakości powierzchni

Nasze sklejki dostępne są w I, II, III i IV klasie jakości powierzchni.

O poszczególnej klasie decyduje jakość obłogów (fornirów zewnętrznych).

Klasyfikacja jakości sklejki liściastej zgodnie z PN-EN 635-2 oraz sklejki iglastej zgodnie z PN-EN 635-3 dostępna jest na naszej stronie www.paged.pl





Paged BirchPly

sklejka liściasta brzozowa

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Wysokiej jakości sklejka liściasta z obłogami (warstwy zewnętrzne) z forniru brzozowego. Warstwy wewnętrzne mogą być z fornirów z drewna liściastego (budowa jednorodna) lub drewna liściastego i iglastego (budowa combi). Dostępna w szerokiej ofercie formatów i grubości. Odporna na działanie wilgoci i ścieranie. Doskonała wytrzymałość na obciążenia mechaniczne i łatwość obróbki pozwala wykorzystać sklejkę Paged BirchPly w zastosowaniach zewnętrznych i wewnętrznych.



FORMATY STANDARDOWE	1250×2500/3000 mm 1500×2500/3000/3300 mm 2500×1250/1500 mm
GRUBOŚĆ	4-45 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 1 Klasa 2 Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- naturalny wygląd i jednolita struktura powierzchni
- wysoka wytrzymałość
- zwiększona odporność na wilgoć
- wytrzymałość i trwałość
- bardzo niskie spęcznienie
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Paro-przepuszczalność

Łatwość obróbki

Homologacja E20 118RII

Paged BeechPly

sklejka liściasta bukowa

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Sklejka bukowa charakteryzuje się bardzo wysoką wytrzymałością i idealną powierzchnią w całym przekroju płyty. Wytrzymała i odporna na bardzo duże obciążenia. Paged BeechPly pozwala na produkcję całych kompletów meblowych o pięknym i naturalnym wykończeniu. Doskonale nadaje się do produkcji krzeseł, foteli, mebli i przestrzennych form zabudowy wnętrz.

FORMATY STANDARDOWE	1250/1500×2500 mm 1250×1950/2200 mm 2500×1250/1500 mm
GRUBOŚĆ	4-30 mm*
GĘSTOŚĆ	720-880 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 1 Klasa 2 Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- wysoka jakość fornirów zewnętrznych
- naturalne wykończenie
- zwiększona odporność na wilgoć
- wytrzymałość i trwałość
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- jednolita struktura powierzchni
- odporność na uderzenie i pęknięcia

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paged Softwood ThinPly

sklejka iglasta sosnowa

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Sklejka iglasta z obłogami z forniru sosnowego jest wytrzymała i odporna na działanie niekorzystnych czynników atmosferycznych. Warstwy wewnętrzne w zależności od typu sklejki mogą być z fornirów z drewna iglastego (budowa jednorodna) lub drewna iglastego i liściastego (budowa combi). Intensywne wybarwienie drewna, wodoodporność, a także estetyczny wygląd sklejki iglastej pozwalają na szerokiezastosowanie w budownictwie, pracach wykończeniowych, poszyciu dachów oraz elewacji budynków.

FORMATY STANDARDOWE	2500×1250/1500 mm 1500×3000 mm
GRUBOŚĆ	4-35 mm*
GĘSTOŚĆ	550-650 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 1 Klasa 2 Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- wysoko jakościowa sosna z gatunku Pinus Sylvestris
- odporna na działania wilgoci
- lekka, łatwa w obróbce
- dobre właściwości izolacyjne
- bardzo niskie spęcznienie
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- niska waga

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Homologacja E20 118RII

Paged Softwood ThickPly

sklejka iglasta sosnowa grubowarstwowa

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka Paged Softwood ThickPly jest produkowana z najwyższej jakości certyfikowanego surowca. Wszystkie warstwy wykonane z forniru sosnowego o grubości 2,5 mm do 3,2 mm. Jest doskonałym materiałem budowlanym, który pomaga dbać o zdrowy klimat w budynku. Specjalna konstrukcja sklejki została opracowana tak, aby spełnić najwyższe wymagania branży budowlanej, klientów instytucjonalnych i firm zajmujących się wykończeniem wnętrz. Sklejka Paged Softwood ThickPly to lekka, mocna i odporna płyta kompozytowa świetnie nadająca się na poszycie podłóg, ścian, stropów i dachu zarówno nowych, jak i remontowanych budynków.



FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm 2440×1220 mm
GRUBOŚĆ	4-35 mm*
GĘSTOŚĆ	585 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- wysokiej jakości sklejenie
- lekka, łatwa w obróbce
- dobre właściwości izolacyjne
- bardzo niskie spęcznienie
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- niska waga

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Homologacja E20 118RII

Paged GreenPly

sklejka liściasta, suchotrwała, z klejem na bazie biosurowców (bez dodatku formaldehydu)

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka liściasta suchotrwała powstała przy użyciu naturalnego kleju bez dodatku formaldehydu. Posiada obłogi z forniru brzozowego lub olchowego, a warstwy wewnętrzne z fornirów z drewna liściastego. Sklejka w całości biodegradowalna. Plasuje się poniżej najbardziej surowych limitów dotyczących emisji formaldehydu i lotnych związków organicznych (emisja wyłącznie z drewna). Ma wysokie parametry mechaniczne właściwe dla standardowej sklejki liściastej suchotrwałej, a przy tym niesie korzyść dla zdrowia i dla środowiska. Zastosowanie Paged GreenPly gwarantuje lepszą jakość powietrza w zamkniętych pomieszczeniach i pozwala ograniczyć wpływ na środowisko naturalne.

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



FORMATY STANDARDOWE	1250 x 2500 mm
GRUBOŚĆ	9-18 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 16000-3)	< 0,002 ppm
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 1

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- produkt w całości biodegradowalny
- forniry i spoiwo wytworzone z surowców odnawialnych
- nieszkodliwy dla środowiska odpad z produkcji
- minimalna emisja formaldehydu (wyłącznie z drewna)
- niska emisja lotnych związków organicznych (wyłącznie z drewna)
- ekologiczne rozwiązanie bez utraty właściwości mechanicznych

Klej z biosurowców

Produkt przyjazny dla środowiska

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Atrakcyjny wygląd

Możliwość oklejania okleinami naturalnymi

Paged TwinPly

sklejka grubowarstwowa iglasto-liściasta

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Paged TwinPly to wysokiej jakości sklejka grubowarstwowa o budowie iglasto-liściastej, dużej wytrzymałości i odporności na wilgoć. W porównaniu do sklejki iglastej ma podwyższone właściwości użytkowe przy jednoczesnym zachowaniu niskiej wagi i wyższej wytrzymałości na zginanie statyczne. Grubowarstwowy rdzeń sosnowy obniża wagę, podczas gdy obłogi liściaste z drewna brzozowego zwiększają wytrzymałość oraz nadają powierzchni naturalny, jednolity wygląd.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 1220×2440 mm
GRUBOŚĆ	9-40 mm*
GĘSTOŚĆ	605 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- naturalny wygląd i jednolita struktura powierzchni
- wysokie wartości modułu sprężystości i wytrzymałości na zginanie
- łatwa w obróbce
- zwiększona odporność na wilgoć
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- uniwersalne zastosowanie
- bardzo niskie spęcznienie
- niska waga

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Homologacja E20 118RII

Paged LightPly

ultra lekka sklejka liściasta osikowa



CHARAKTERYSTYKA

Paged LightPly to lekka sklejka liściasta z grubowarstwowym rdzeniem z drewna osikowego i cienkimi obłogami brzozowymi lub dębowymi. Dzięki swojej unikalnej budowie, niskiej wadze i zewnętrznym warstwom o wysokiej jakości sklejka Paged LightPly jest lekka, łatwa w obróbce i dekoracyjna. Produkt ten idealnie sprawdzi się tam, gdzie wymagana jest wysoka jakość wykończenia. i gdzie użytkownik oczekuje zmniejszenia wagi końcowego produktu.

FORMATY STANDARDOWE	2440×1220 mm 2500×1250 mm
GRUBOŚĆ	7-27 mm*
GĘSTOŚĆ	520-590 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 2 Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- stabilna wymiarowo
- wysoka wytrzymałość
- niska waga
- łatwa w obróbce
- wysoka jakość powierzchni
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- wysoka wartość oporu przy osiowym wyciąganiu wkrętów



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paged Blockboard

płyta stolarska

FSC
www.fsc.org
FSC® C010283
Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Płyta stolarska Paged Blockboard jest zbudowana z iglastego drewna litego i forniru brzozowego lub sosnowego o grubości 1,5 mm. Takie połączenie nadaje produktowi odporność na odkształcenia pod wpływem wilgoci i temperatury. Warstwy zewnętrzne mogą być wykończone okleiną naturalną o grubości 0,6 mm, co nadaje płycie atrakcyjny i elegancki wygląd.



płyta stolarska surowa iglasta



płyta stolarska surowa liściasta

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 2500×1250 mm
GRUBOŚĆ	13-45 mm*
GĘSTOŚĆ	550-650 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 2

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- naturalny i szlachetny surowiec
- listwy z drewna litego
- szeroka dostępność naturalnych fornirów zewnętrznych (m.in. jesion, klon, dąb, sapelli)
- dobre właściwości izolacyjne
- bardzo niskie spęcznienie
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- wysoka wartość oporu przy osiowym wyciąganiu wkrętów
- niska waga



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paged Nature

sklejka liściasta brzozowa lub combi, oklejana okleinami naturalnymi

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



dąb



sapelli

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka Paged Nature o budowie liściastej lub liściasto-iglastej charakteryzuje się wysoką wytrzymałością i wodoodpornością. Warstwy okleiny naturalnej (m.in. jesion, klon, dąb, buk lub gatunki drzew egzotycznych) pozwalają uzyskać jednolity i naturalny wygląd wykonywanych elementów konstrukcyjnych lub niekonstrukcyjnych.

FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm
GRUBOŚĆ	4-40 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wytrzymała
- zwiększona odporność na wilgoć
- naturalny wygląd powierzchni
- bardzo niskie spęcznienie
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- jednolita struktura powierzchni
- niska waga

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa



Paged ParquetPly

sklejka liściasta brzozowa lub iglasta sosnowa

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Wysokiej jakości sklejka liściasta lub iglasta (cienkowarstowa lub grubowarstwowa), która spełnia najwyższe wymagania producentów parkietów. Dzięki łatwej obróbce, wąskiej tolerancji grubości oraz odpowiedniej wilgotności zapewnia stabilność projektowanej podłogi.

FORMATY STANDARDOWE	LIŚCIASTE	IGLASTE
	1220×2440 mm 1250×2500 mm 2440×1220 mm 2500×1250 mm	2440×1220 mm 2500×1250 mm

GRUBOŚĆ	6,5 - 15 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³** 585 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 5-9%

ZALETY

- węższa tolerancja grubości niż w sklejkach standardowych
- odpowiednia wilgotność 5-9%
- wysoka wytrzymałość
- stabilność wymiarowa



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Paged
Combi ThickPly

CE

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka grubowarstwowa, wodoodporna o mieszanej konstrukcji liściasto-iglastej: rdzeń stanowią forniry z drewna osikowego oraz sosnowego, a warstwy zewnętrzne tworzy łuszczka osikowa. Paged Combi ThickPly to produkt łatwy w obróbce, stosunkowo lekki i stabilny wymiarowo. Doskonale sprawdzi się w przemyśle opakowaniowym, a także w niekonstrukcyjnych i nienośnych zastosowaniach w budownictwie.



FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm 2440x1220 mm
GRUBOŚĆ	6-30 mm*
GĘSTOŚĆ	553 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysokiej jakości sklejenie
- łatwość obróbki
- stabilność wymiarowa
- niska waga



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

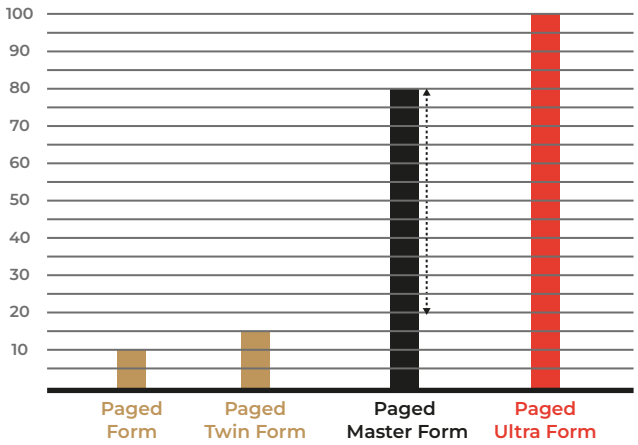
Paro-przepuszczalność

Sklejki filmowane

Sklejki filmowane charakteryzują się podwyższoną odpornością i wytrzymałością na ścieranie i na działanie wilgoci.

Znajdują szereg różnorodnych zastosowań w zależności od użytych filmów i zabezpieczeń krawędzi. Sklejki filmowane używane są do produkcji systemów szalunkowych, stołów wibracyjnych i wibropras wykorzystywanych w produkcji betonowych elementów prefabrykowanych, płyt chodnikowych i kostki brukowej.

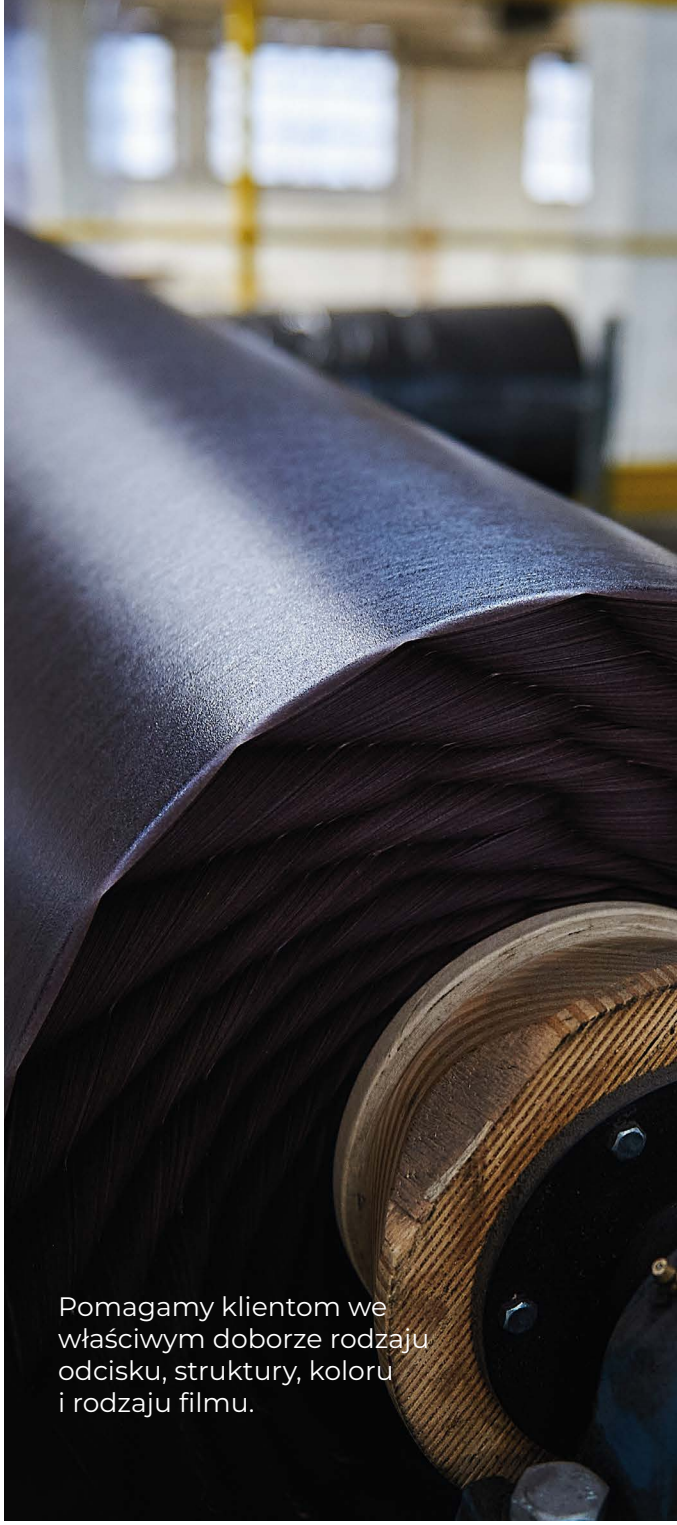
Szacunkowa liczba użyć sklejek szalunkowych Paged*:



*Szacunkowa liczba użyć sklejek szalunkowych ma jedynie charakter orientacyjny. Rzeczywista liczba ponownych użyć będzie zależała od wielu czynników związanych z użytkowaniem i wykorzystaniem sklejki.

Sklejki w transporcie i w branży eventowej

Z uwagi na możliwość przenoszenia dużych obciążeń i wysoki współczynnik antypoślizgowości, sklejki filmowane z odciskiem pozwalają zwiększyć bezpieczeństwo ładunku w transporcie, jako podłogi naczep i przyczep, a także w budownictwie i branży eventowej, jako podesty rusztowań, podłóg scenicznych, przemysłowych i magazynowych.



Pomagamy klientom we właściwym doborze rodzaju odcisku, struktury, koloru i rodzaju filmu.

Kluczowe właściwości sklejek antypoślizgowych Paged

Produkt	Mesh	Hexa	Trans
Gramatura [g/m²]	167 220	220	465
Taber zgodnie z PN-EN 438-2	480 600	600	5 000 10 000
Rolling test zgodnie z SS 923508 [cykle]	1800 +- 35%	2000 +- 35%	10000 +- 35%
Klasa antypośligowości zgodnie z DIN 51130	R10	R10	R11/R13

Nasze produkty charakteryzują się wysoką wytrzymałością i łatwością obróbki końcowej.
Z uwagi na indywidualne wymagania klientów oraz różnorodne zastosowanie naszych produktów mogą być one produkowane w oparciu o sklejki jednorodne liściaste lub combi (iglasto-liściaste).

Paged Mesh

sklejka liściasta brzozowa oklejana filmem fenolowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Antypoślizgowa sklejka liściasta o budowie krzyżowej, wodoodporna, pokryta filmem fenolowym prasowanym na gorąco z odciskiem siatki. Warstwy wewnętrzne mogą być wykonane z fornirów z drewna liściastego (budowa jednorodna) lub drewna liściastego i iglastego (budowa combi). Wysoka odporność i doskonałe zabezpieczenie powierzchni przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi. Produkt ten jest również dostępny w wersji uniepalnionej w klasie palności B_{fl}-s1.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500/3000 mm 1500×2500/3000/3300 mm
GRUBOŚĆ	6,5-40 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m^3**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- sklejka antypoślizgowa (współczynnik antypoślizgowości R10)
- wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne
- odporna na działania wilgoci
- odporność na uderzenia i pęknięcia
- odporność na działania lekkich środków chemicznych

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

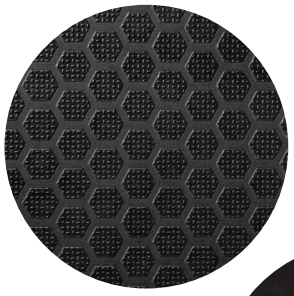
Stabilność wymiarowa

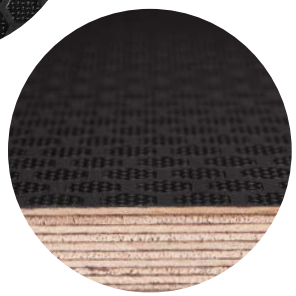
Homologacja E20 118RII

Paged Hexa

sklejka liściasta brzozowa
oklejana filmem fenolowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Odporna na ścieranie antypoślizgowa sklejka liściasta, wodoodporna, o budowie krzyżowej pokryta filmem fenolowym prasowanym na gorąco z odciskiem typu HEXA czyli tzw. plastrem miodu. Warstwy wewnętrzne mogą być z fornirów z drewna liściastego (budowa jednorodna) lub drewna liściastego i iglastego (budowa combi). Powierzchnia sklejki charakteryzuje się podwyższona odpornością na ścieranie, uszkodzenia mechaniczne oraz działanie środków chemicznych np. używanych powszechnie rozpuszczalników, zasad i kwasów. Dodatkowo wzór ten pozwala na łatwe i szybkie usuwanie zanieczyszczeń z powierzchni płyty. Produkt ten, jest również dostępny w wersji uniepalnionej do standardu Bfl-s1.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500/3000 mm 1500×2500/3000 mm
GRUBOŚĆ	6,5-40 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- powierzchnia antypoślizgowa (współczynnik antypoślizgowości R12)
- zwiększona odporność na ścieranie
- łatwe czyszczenie
- odporność na uderzenia i pęknięcia
- odporność na działania lekkich środków chemicznych

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

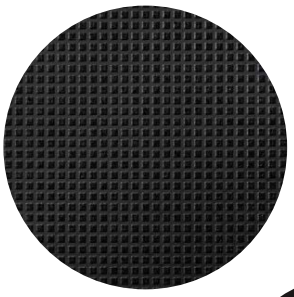
Stabilność wymiarowa

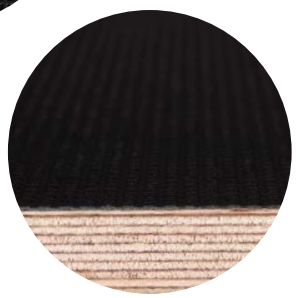
Homologacja E20 118RII

Paged Trans

sklejka liściasta brzozowa oklejana filmem fenolowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Najbardziej wytrzymała, odporna na ścieranie sklejka antypoślizgowa, wykonana na bazie sklejki liściastej, wodoodpornej, o budowie krzyżowej. Warstwy wewnętrzne mogą być wykonane z fornirów z drewna liściastego (budowa jednorodna) lub drewna liściastego i iglastego (budowa combi). Sklejka Paged Trans pokryta została filmem fenolowym o najwyższej odporności na ścieranie (rolling test: 10,000 cykli). Dzięki zastosowaniu odpowiednio grubego filmu sklejka Paged Trans charakteryzuje się największą odpornością na ścieranie zapewniającą bardzo długie użytkowanie oraz najwyższym współczynnikiem antypoślizgowości R11 lub R13, w zależności od wybranej modyfikacji zabezpieczenia powierzchni. Ponadto produkt ten charakteryzuje się podwyższoną odpornością na działanie środków chemicznych np. rozpuszczalników, zasad i kwasów.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500/3000 mm 1500×2500/3000 mm
GRUBOŚĆ	12-40 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m^3**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- wytrzymałość na lata
- najwyższa klasa antypoślizgowości R11 lub R13
- odporność na uderzenia i pęknięcia
- odporność na działania lekkich środków chemicznych
- odporność na ścieranie

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

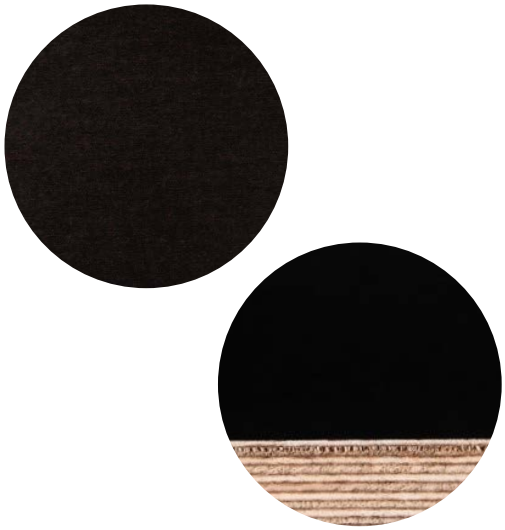
Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paged Master Form

sklejka liściasta brzozowa oklejana filmem fenolowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Wodoodporna sklejka liściasta,oklejana filmem fenolowym to wytrzymała płyta kompozytowa o konstrukcji dostosowanej do wymagających zastosowań szalunkowych i w produkcji prefabrykatów betonowych. Warstwy wewnętrzne mogą być wykonane z fornirów z drewna liściastego (budowa jednorodna) lub drewna liściastego i iglastego (budowa combi). Sklejka Paged Master Form może być z powodzeniem używana do szalunków ściennych, fundamentowych i stropowych, charakteryzuje się wysoką wytrzymałością na rozciąganie, zginanie statyczne i dynamiczne.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500/3000 mm 1500×2500/3000/3300 mm
GRUBOŚĆ	6,5-45 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- łatwa w montażu i obróbce
- zwiększona odporność na wilgoć
- odporność na uderzenia i pęknięcia
- odporność na działania lekkich środków chemicznych



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Homologacja E20 118RII

Paged Twin Form

sklejka grubowarstwowa iglasto-liściasta oklejana filmem fenolowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Paged Twin Form to wysokiej jakości sklejka grubowarstwowa o budowie iglasto-liściastej, dużej wytrzymałości i odporności na wilgoć. W porównaniu do sklejki iglastej ma podwyższone właściwości użytkowe przy zachowaniu niskiej wagi i wyższej wytrzymałości na zginanie statyczne. Sklejka Paged Twin Form jest również dostępna w wersji uniepalnionej w klasie palności B_{fl}-s1.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 1220×2440 mm
GRUBOŚĆ	9-40 mm*
GĘSTOŚĆ	605 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- twardość powierzchni
- odporność na zmiany temperatury od -40 do +50 C
- wysokie wartości modułu sprężystości i wytrzymałości na zginanie
- odporność na uderzenia i pęknięcia
- odporność na działania lekkich środków chemicznych



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Homologacja E20 118RII

Paged Form

sklejka grubowarstwowa iglasta oklejana papierem MDO

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Specjalistyczna sklejka grubowarstwowa zbudowana z łuszczki sosnowej, pokryta wytrzymałym papierem typu kraft zaimpregnowanym żywicą. Konstrukcja sklejki zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną płyty kompozytowej, co zwiększa liczbę jej użyć. Wykończenie sklejki pozwala uzyskać jednorodną i gładką strukturę powierzchni prefabrykatów betonowych i betonu.

FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm 2440×1220 mm
GRUBOŚĆ	15-21 mm*
GĘSTOŚĆ	585 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- dodatkowe zabezpieczenie powierzchni w procesie prefabrykacji elementów betonowych i użytkowania
- łatwość w eksploatacji
- zwiększona odporność na wilgoć
- odporność na uderzenia i pęknięcia



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Paged Form Plus

sklejka grubowarstwowa iglasta oklejana papierem MDO i filmem fenolowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Specjalistyczna sklejka grubowarstwowa z łuszczki sosnowej oklejana podwójnie: papierem typu kraft oraz filmem fenolowym. Taka konstrukcja Paged Form Plus zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną i odporność na wilgoć, a tym samym zwiększa ilość jej użyć do min. 10 razy. Produkt ten gwarantuje również gładszą i bardziej jednorodną powierzchnię prefabrykatów. Grubości łuszczek sosnowych: od 2,5 do 3,2 mm. Główne obszary zastosowań obejmują m.in. produkcję systemów szalunkowych, prefabrykację betonu, przemysł transportowy, produkcję opakowań.

FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm 2440×1220 mm
GRUBOŚĆ	15-27 mm*
GĘSTOŚĆ	585 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wodoodporność
- lekkość i łatwość w eksploatacji
- stabilność wymiarowa
- wielokrotne użycie



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

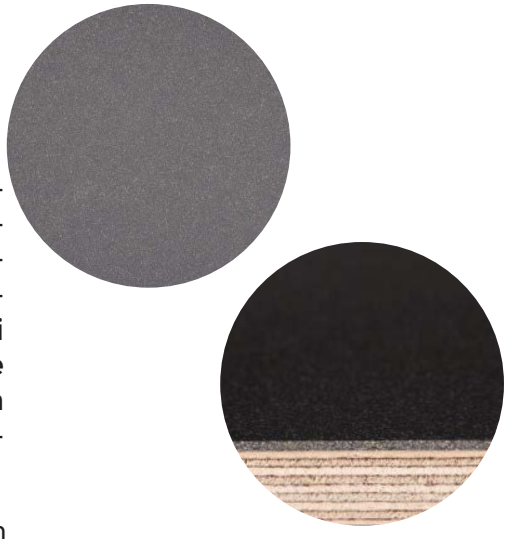
Stabilność wymiarowa

Paro-przepuszczalność

Paged Ultra Form

sklejka liściasta brzozowa oklejana laminatem polipropylenowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Sklejka wodoodporna do zastosowań specjalnych. Charakteryzuje się doskonałymi parametrami wytrzymałości mechanicznej (zginanie, rozciąganie) oraz podwyższoną odpornością na ścieranie, promieniowanie UV czy działanie agresywnych preparatów chemicznych. Te unikatowe właściwości zawdzięcza swojej budowie wykorzystującej połączenie płyty kompozytowej (wykonanej ze sklejki) ze specjalnym tworzywem sztucznym o grubości 1,4 mm i jednolitej, gładkiej powierzchni.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 1500×2500/3000/3300 mm
GRUBOŚĆ	9-30 mm*
GĘSTOŚĆ	700 - 850 kg/m^3**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- obniżony koszt w cyklu życia produktu
- odporność na promienie UV
- wysoka odporność na ścieranie
- odporność na uderzenia i pęknięcia
- odporność na działania lekkich środków chemicznych

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa



Paged SidePly

sklejka liściasta wodoodporna pokryta tworzywem polipropylenowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka liściasta wodoodporna pokryta wytrzymałym tworzywem polipropylenowym zapewniającym atrakcyjny wygląd, odporność na wilgoć, środki czystości i promieniowanie UV. Sklejka Paged SidePly zbudowana jest z fornirów z drewna liściastego, co gwarantuje dużą wytrzymałość mechaniczną. Trwała powłoka o grubości 0,18 mm jest łatwo zmywalna i ma jednolity kolor, który nie ulega odbarwieniu nawet przy ekspozycji na zmienne warunki pogodowe. Wysoką jakość spojenia sklejki z filmem gwarantuje wodoodporny klej PUR. Film jest bezpieczny dla środowiska – nie zawiera halogenów i plastyfikatorów. Produkt dostępny ze strukturą filmu „skórka pomarańczy"; standardowe kolory: biały (RAL 9016), szary (RAL 7040). Przy większych, regularnych zamówieniach istnieje możliwość wyboru koloru filmu.



FORMATY STANDARDOWE	1500x3000 mm
GRUBOŚĆ	6,5-30 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wytrzymałość mechaniczna
- odporność na działanie wilgoci i promieni UV
- walory dekoracyjne
- łatwość czyszczenia
- odporność chemiczna
- produkt przyjazny środowisku (nie zawiera halogenów ani plastyfikatorów)



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

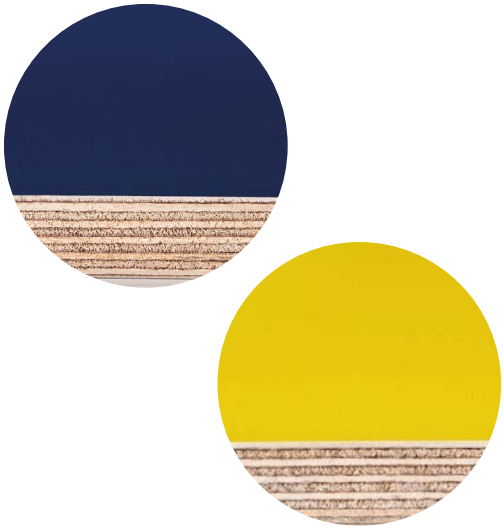
Łatwość obróbki

Ochrona przed promieniowaniem UV

Paged Colour

sklejka liściasta brzozowa oklejana filmem melaminowym

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Sklejka liściasta, wodoodporna, oklejana kolorowym filmem melaminowym (dostępne kolory: biały, niebieski, żółty, szary, czerwony, zielony). Charakteryzuje się wysoką wytrzymałością mechaniczną, odpornością na działanie promieni UV i trwałością biologiczną. W wersji uniepalnionej do standardu Bfl-s1 może być wykorzystywana jako materiał konstrukcyjny i niekonstrukcyjny w wykończeniu wnętrz i budownictwie.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 1500×2500/3000 mm (duży format dotyczy tylko koloru białego)
GRUBOŚĆ	9-30 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysoka odporność biologiczna
- zwiększona odporność na wilgoć
- odporność na działanie promieniowania UV



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Ochrona przed promieniowaniem UV

Paged Paint

sklejka liściasta brzozowa
oklejana filmem do malowania

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Wodoodporna sklejka liściasta o specjalnej budowie i powierzchni fornirów wierzchnich dostosowanych do wymagań malarskich i lakierniczych. Sklejka może być używana zarówno w warunkach zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Znakomicie poddaje się obróbce szlifierskiej. Filmy podkładowe stanowią doskonałą bazę do malowania i nakładania farby. Standardowe kolory filmów to biały lub szary.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500/3000 mm 1500×2500/3000 mm
GRUBOŚĆ	9-45 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- łatwa w montażu i obróbce
- lekka i stabilna wymiarowo
- łatwo przyjmuje powłoki malarsko-lakiernicze
- zwiększona odporność na wilgoć



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Sklejki specjalistyczne



W naszej ofercie znajdą Państwo płyty do wielu specjalistycznych zastosowań. Dzięki postępowi prac działu technologii oraz działu badań i rozwoju liczba nowych produktów Paged stale rośnie.

Każdy produkt został specjalnie zaprojektowany i stworzony by zaspokoić wysokie wymagania stawiane poszczególnym branżom.

Produkujemy płyty bez ubytków w fornirze oraz kompozyty z wypełnieniem warstwy gumowej lub aluminiowej. Dysponujemy technologią, która umożliwia wytwarzanie specjalistycznych tworzyw drzewnych prasowanych pod wysokim ciśnieniem, o dobrych właściwościach mechanicznych.

Przykłady zasosowań sklejki specjalistycznej Paged:

- budowa transformatorów olejowych (belki i wsporniki, pierścienie cewek, bloki schodowe, łączniki),
- zabudowa pojazdów transportu publicznego (autobusy, tramwaje, wagony kolejowe),
- zabudowa jachtów oraz łodzi,
- produkcja drzwi oraz elementów drzwi,
- produkcja wykrojników rotacyjnych i płaskich,
- produkcja narzędzi,



Paged DryGuard

sklejka iglasta, grubowarstwowa, odporna na warunki atmosferyczne

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka iglasta grubowarstwowa zabezpieczona powierzchniowo preparatem minimalizującym przepuszczalność wody (PN-EN 927-5). Zastosowanie Paged DryGuard pozwala oszczędzić czas na ochronie przed deszczem i skupić się na terminowej realizacji prac. Zaletą jest także utrzymanie stabilności wymiarowej montowanych płyt. Co istotne, hydrofobowa powierzchnia hamuje pochłanianie wilgoci, ale nie blokuje przepływu gazów, dzięki czemu drewno może oddychać w trakcie montażu i użytkowania. Dodatkowo powłoka zabezpiecza przed rozwojem pleśni (PN-EN 927-3). Standardowy kolor impregnatu: zielony (inne kolory dostępne przy zamówieniu min. 700 arkuszy).









FORMATY STANDARDOWE	2440×1220 mm 2500×1250 mm
GRUBOŚĆ	9 - 30 mm*
GĘSTOŚĆ	585 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- tymczasowa ochrona powłoki przed deszczem i rozwojem pleśni
- skrócony do minimum czas oczekiwania na wyschnięcie płyt
- większa stabilność wymiarowa sklejek
- swoboda wymiany pary wodnej
- lekka, łatwa w obróbce i montażu
- bezpieczna dla użytkowników – REACH
- przyjazna dla środowiska



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Ochrona przed deszczem

Ochrona przed pleśnią

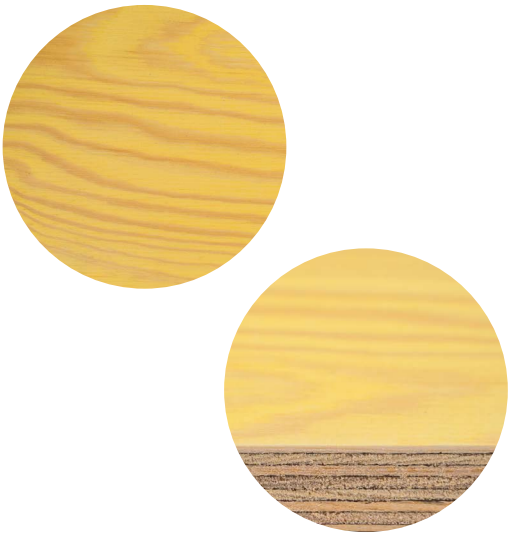
Paged MouldGuard

sklejka iglasta, grubowarstwowa, odporna na warunki atmosferyczne i mikroorganizmy

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Gotowa do użytku sklejka iglasta grubowarstwowa odporna na oddziaływanie warunków atmosferycznych i mikroorganizmów. Paged MouldGuard jest zabezpieczony powierzchniowo przed pochłanianiem wilgoci (PN-EN 927-5), pleśnieniem (PN-EN 927-3), grzybami rozkładającymi drewno oraz insektami, w tym termitami. Produkt gotowy do użytku – nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia powierzchni ani krawędzi. Powłoka zabezpieczająca nie zakłóca dyfuzji pary wodnej, dzięki czemu sklejka swobodnie absorbuje ją i oddaje, pozostając odporna na zawilgocenia. Paged MouldGuard to sklejka stabilna wymiarowo, o stosunkowo niskiej wadze, która łatwo poddaje się obróbce. Standardowy kolor impregnatu: żółty (inne kolory dostępne przy zamówieniu min. 700 arkuszy).

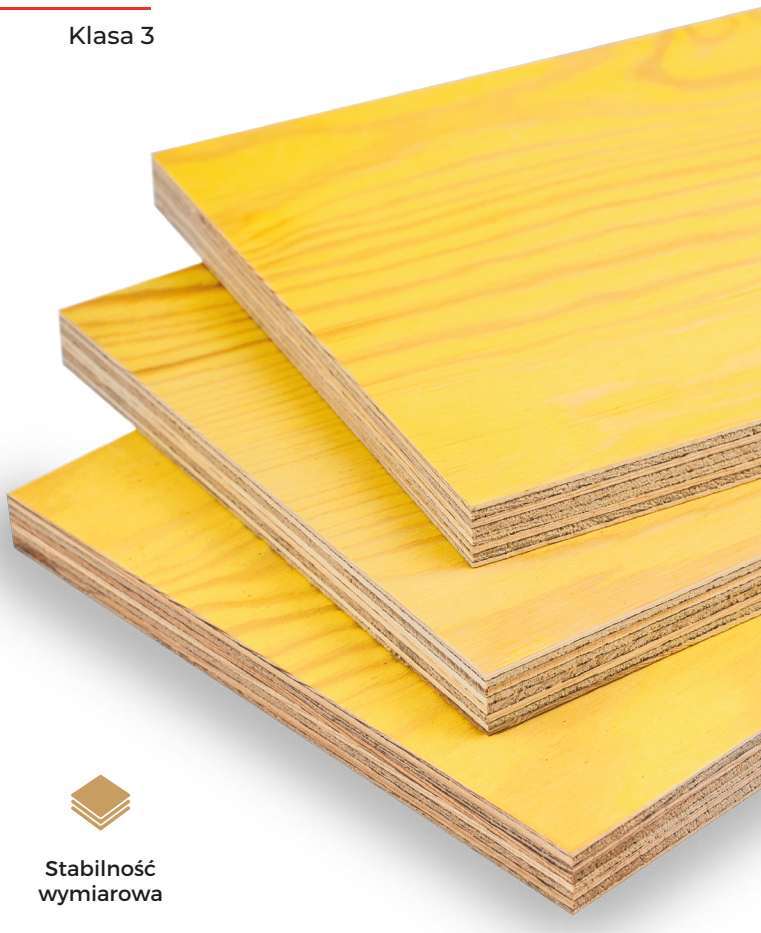


FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm 2440×1220 mm
GRUBOŚĆ	9 - 30 mm*
GĘSTOŚĆ	585 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- tymczasowa ochrona powłoki przed deszczem
- odporność na grzyby pleśniowe i rozkładające drewno
- ochrona przed insektami
- stabilność wymiarowa
- niezakłócona dyfuzja pary wodnej
- lekka, łatwa w obróbce i montażu
- bezpieczna dla użytkowników – REACH



Ochrona przed insektami

Ochrona przed deszczem

Ochrona przed pleśnią

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Paged Phon

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Wielowarstwowa płyta kompozytowa wykonana ze sklejki liściastej, z wypełnieniem w postaci specjalnej, gumowej warstwy tłumiącej. Unikalna konstrukcja zapewnia izolację akustyczną i tłumienie drgań przenoszonych z podwozia lub struktury pojazdu. Warstwa tłumiąca znajduje się symetrycznie w środku płyty. Została wykonana ze specjalnej gumy, która tłumi wibracje i redukuje poziom natężenia dźwięku wywołany np. przez pracę silnika, zmianę objętości stali lub tarcie toczne. Dostępna w wersji surowej lub filmowanej.

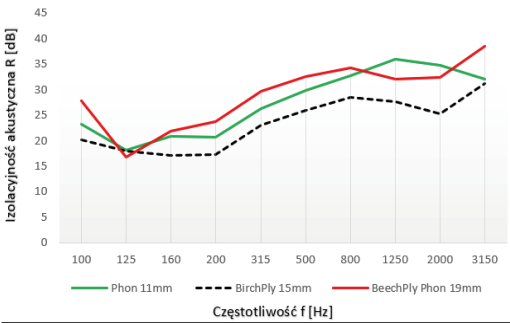
FORMATY STANDARDOWE	1200×2400 mm 1250/1500×2500 mm
GRUBOŚĆ	11-19 mm*
GĘSTOŚĆ	950-1050 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 2 Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- naturalny wygląd i jednolita struktura powierzchni
- wysoka wytrzymałość i odporność mechaniczna
- wysoka izolacyjność akustyczna
- łatwość obróbki



Produkt	Izolacyjność akustyczna R*
Paged Phon 11mm	32 dB
Paged BirchPly 15mm	27 dB
Paged BeechPly Plon 19mm	33 dB

*Izolacyjność akustyczna właściwa wg PN-EN ISO 10140-2:2011



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Homologacja E20 118RII

Paged Door

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Wysokiej jakości sklejka liściasta lub iglasta z wkładem aluminiowym, dostępna w grubości dostosowanej do potrzeb odbiorcy końcowego. Rdzeń z aluminium znajduje się symetrycznie w środku sklejki w przypadku budowy standardowej. Konstrukcja sklejki skutecznie niweluje naprężenia wewnętrzne. Dostępna również w wersji oklejonej z szarym filmem do malowania.



FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 2500×1250 mm
GRUBOŚĆ	4-40 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 2

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- naturalny wygląd i jednolita struktura powierzchni
- wysoka wytrzymałość i stabilność wymiarowa
- łatwość obróbki
- szeroki wybór grubości



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Paged Laser

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Specjalistyczna sklejka liściasta przeznaczona do cięcia laserem. Materiał o ulepszonej budowie, wyprodukowany z wyselekcjonowanego surowca bez istotnych wad, który zapewnia mniejsze pylenie podczas obróbki. Gwarantuje bardzo wyraźne grawerowania detali i wysoką precyzję cięcia krawędzi. Oferujemy również sklejkę Paged Laser pokrytą transparentnym filmem melaminowym.



FORMATY STANDARDOWE	1220×2440 mm 1250×2500 mm 1500×2500/3000 mm
GRUBOŚĆ	9-18 mm*
GĘSTOŚĆ	700-800 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 1

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- sklejka suchotrwała
- płaski arkusz sklejki bez wykrzywień
- ulepszona budowa

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa



Paged Frame

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej





CHARAKTERYSTYKA

Wysokiej jakości sklejka o specjalnej konstrukcji równoległo-warstwowej. Dostępna jako sklejka brzozowa, bukowa lub sosnowa grubowarstwowa. W budowie liściastej produkt jest wzmocniony 2 warstwami poprzecznymi, w budowie sosnowej wszystkie warstwy są równoległe. Dzięki specjalnej budowie listwy wykazują wyższą wytrzymałość na zginanie wzdłuż włókien w porównaniu ze standardową sklejką w układzie krzyżowym.

FORMATY STANDARDOWE	2500/1800x80-40 mm 1799/1100x80-40 mm
GRUBOŚĆ (LIŚCIASTE)	18-30 mm*
GRUBOŚĆ (IGLASTE)	18-40 mm*
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 1 Klasa 2 Klasa 3

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

wysoka wytrzymałość na zginanie
szeroki wybór grubości i formatów
specjalna budowa



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Paged Elkon®

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA





Specjalistyczne tworzywo drzewne o bardzo wysokich właściwościach elektroizolacyjnych i mechanicznych, nazywane często „sklejką transformatorową". Szeroko stosowane przy budowie transformatorów olejowych, mocy i dystrybucyjnych. Wyróżniamy Elkon krzyżowy C (sąsiadujące ze sobą warstwy układane pod kątem prostym względem siebie) oraz Elkon równoległy P (sąsiadujące ze sobą warstwy są układane równolegle do siebie). W Elkonie równoległym P niewielka część fornirów może być usytuowana poprzecznie. Liczba poprzecznych warstw zależy od grubości.

FORMATY STANDARDOWE	1500×1000 mm, 1500×1500 mm, 2000×1000 mm, 2200×1200mm					
	P1	**P2**	**P4**	**C2**	**C4**	**CPC5**
GRUBOŚĆ* [MM]	15-120		5-120		5-80	35-120
GĘSTOŚĆ [G/CM³]	>0,70 ≤0,90	>0,90 ≤1,10	>1,20 ≤1,30	>0,90 ≤1,10	>1,20 ≤1,30	>1,00 ≤1,20
KORESPONDENCJA Z TYPEM WG PN EN 61061-1	P1R	P2R	P4R	C2R	C4R	-
KORESPONDENCJA Z TYPEM WG DIN 7707	KP 20210	KP 20212	KP 20214	KP 20222	KP 20224	-

ZALETY

- doskonałe właściwości dielektryczne
- wysoka odporność mechaniczna
- bardzo dobra absorpcja oleju
- łatwość obróbki
- niska przewodność cieplna
- różne gęstości w zależności od zastosowania



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Sklejki trudnopalne

Zastosowania

Jako liderzy rozwoju technologii sklejkowych w Europie Środkowej i Wschodniej **stworzyliśmy rodzinę sklejek trudnopalnych Paged FR (Fire retardant)**. Są to rozwiązania mające na celu zmniejszenie ryzyka powstania i rozprzestrzeniania się ognia stosowane najczęściej w:

- budownictwie,
- transporcie drogowym (autobusy i pojazdy ciężarowe),
- kolejnictwie.

Wykorzystanie produktów trudnopalnych może być istotne również przy produkcji paneli ściennych, paneli sufitowych, paneli akustycznych, drzwi i ram, stoisk targowych lub scenografii.



Zalety

Sklejki FR zwiększają bezpieczeństwo w budynkach, pojazdach drogowych i kolejowych, a dodatkowo są niezwykle funkcjonalne. Poddane modyfikacji chemicznej nie tracą wysokich parametrów mechanicznych i wciąż spełniają wymagania REACH. Na ich korzyść przemawia także łatwość obróbki i montażu, stabilność wymiarowa oraz niska waga w porównaniu do innych materiałów trudnopalnych.

Rozwiązania o zwiększonej odporności na ogień są stosowane w branżach, w których coraz istotniejszym czynnikiem jest również zmniejszanie śladu węglowego. **Zastosowanie sklejek FR Paged wpływa na obniżenie emisji CO2**.

Certyfikaty

Nasze sklejki posiadają niezbędne certyfikaty, które pozwalają uzyskać świadectwo przeciwpożarowe budynków, a także świadectwa homologacji i raporty z badań palności dopuszczające do stosowania danych produktów w zabudowie pojazdów drogowych i szynowych. Wszystkie dokumenty aktualizujemy na bieżąco.

Sklejki FR Paged w budownictwie

Rozwiązania FR Paged zostały przebadane oraz sklasyfikowane zgodnie z normami EN 13501-1 oraz EN 13986, co poświadczają certyfikaty stałości właściwości użytkowych oraz certyfikaty zgodności zakładowej kontroli produkcji. Nasze sklejki mogą więc być wykorzystywane w budynkach użyteczności publicznej, takich jak szkoły, teatry, hotele, centra handlowe, szpitale, stadiony sportowe i wiele innych.

Oferujemy produkty zgodnie z zasadami klasyfikacji wyrobów budowlanych w zakresie reakcjina ogień zawartych w normie EN 13501-1, wspólnej dla wszystkich krajów Unii Europejskiej:

- B-s1, d0 (do zastosowania na ściany i sufity);
- B fl -s1 (do zastosowania na podłogi).



Zastosowanie na ściany i sufity, B – bardzo ograniczony udział w pożarze, s1 – prawie bez dymu, d0 – bez płonących kropel.



Zastosowanie na podłogi, Bfl – bardzo ograniczony udział w pożarze, s1 – prawie bez dymu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 (ang. Construction Products Regulation – CPR) sklejki FR Paged posiadają ogólnodostępne deklaracje właściwości użytkowych i oznakowanie CE.

Sklejki FR Paged uzyskały deklarację środowiskową typu III – EPD (więcej informacji w katalogu w rozdziale EPD).

Najwyższe klasy reakcji na ogień

Produkty certyfikowane

Zrównoważone budownictwo

Wysoka wytrzymałość



Norma EN 13501-1 przewiduje:

- klasy podstawowe charakteryzujące wyrób pod względem ilości wydzielonego ciepła i szybkości wydzielenia energii, czasu do zapalenia, rozprzestrzeniania płomieni; klasy od najbezpieczniejszej do najmniej bezpiecznej: A1, A2, B, C, D, E, F; dla posadzek przy klasach głównych występuje dopisek „fl”;
- klasy uzupełniające odnoszące się do wytwarzania dymu: s1, s2, s3;
- klasy uzupełniające określające występowanie płonących kropli i odpadów: d0, d1, d2.





Sklejki Paged FR w kolejnictwie

Sklejki trudnopalne Paged stosowane są w kolejnictwie do budowy podłóg, ścian oraz sufitów zgodnie z normą EN 45545-2. Część II normy określa wymagania w zakresie reakcji na ogień dla materiałów i elementów stosowanych w pojazdach szynowych. Reguluje ona m.in. zużycie tlenu, gęstość i toksyczność dymu, wydzielanie ciepła.

Istnieje 26 zestawów wymagań – od R1 do R26 – dotyczących reakcji na ogień w zależności od zastosowania i miejsca instalacji materiału w konstrukcji pojazdu. **W przypadku naszych wyrobów najistotniejszą są poniższe wymagania potwierdzone raportami badań palności:**

- R10 - wewnętrzne powierzchnie poziome skierowane w górę, kompozyty podłogowe,
- R7 - spody kuszetek i łóżek, kanały powietrzne, w tym w lokomotywach,
- R1 - wewnętrzne powierzchnie pionowe (np. ściany, drzwi), wewnętrzne powierzchnie poziome skierowane w dół (poszycie sufitu, klapy, skrzynie, żaluzje), obszary do przechowywania bagażu.



Produkt spełnia zestaw wymagań R1.



Produkt spełnia zestaw wymagań R7.



Produkt spełnia zestaw wymagań R10.

Każdy zestaw wymagań R ma różne kryteria dla danego poziomu zagrożenia pożarowego wynikającego z kategorii projektowej i operacyjnej pojazdu.
Wyróżnia się trzy poziomy zagrożeń w kolejności od najniższego do najwyższego: HL1, HL2, HL3



Cięcie na mniejsze formaty



Obróbka CNC zgodnie z projektem klienta (wiercenie otworów, frezowanie rowków, obróbka krawędzi prosta i profilowana)



Uszlachetnianie certyfikowanymi tworzywami niepalnymi, np. HPL



HL3

Maksymalne bezpieczeństwo

Sklejki trudnopalne Paged do kolejnictwa spełniają najwyższej wymagania związane z poziomem zagrożenia pożarowego HL3. Mogą być wykorzystywane m.in. w wagonach sypialnych w pojazdach poruszających się w tunelach bez ewakuacji.

Paged Softwood ThinPly FR

sklejka iglasta sosnowa, trudnopalna, na podłogi

B_{fl}-s1

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka iglasta z obłogami z forniru sosnowego. Proces uniepalniania zachowuje wysoką odporność mechaniczną i wytrzymałość na obciążenia oraz pozwala uzyskać najwyższą klasę ogniową dla drewna i płyt drewnopochodnych stosowanych w budownictwie. Sklejka Softwood ThinPly FR produkowana jest do zastosowań w elementach konstrukcyjnychzgodnie z systemem CE1 (podłogi).



FORMATY STANDARDOWE	2500×1250/1500 mm 1500×3000 mm
GRUBOŚĆ	9-45 mm*
GĘSTOŚĆ	550-650 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3
KLASA PALNOŚCI (EN 13501-1)	B_{fl}-s1

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysokiej jakości sosna Pinus Sylvestris
- wytrzymała mechanicznie
- łatwa obróbka
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Paged Softwood ThinPly FR

sklejka sosnowa cienkowarstwowa, trudnopalna o przeznaczeniu ogólnobudowlanym

B-s1, d0

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka uniepalniona z obłogami z forniru sosnowego i rdzeniem o specjalnej budowie iglasto-liściastej. Proces impregnacji pozwala uzyskać najwyższą klasę ogniową dla drewna i płyt drewnopochodnych stosowanych w budownictwie. Sklejka Softwood ThinPly FR produkowana jest do zastosowań w elementach konstrukcyjnych zgodnie z systemem CE1 (ściany i sufity).



FORMATY STANDARDOWE	2500×1250/1500 mm
GRUBOŚĆ	12-30 mm*
GĘSTOŚĆ	570-720 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3
KLASA PALNOŚCI (EN 13501-1)	B-s1, d0

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie
**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysokiej jakości sosna Pinus Sylvestris
- kompleksowa metoda impregnacji
- łatwa obróbka
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Paged
Softwood ThickPly FR

sklejka sosnowa grubowarstwowa,
trudnopalna, na ściany i sufity lub podłogi

B_{fl}-s1

B-s1, d0

CE

FSC
www.fsc.org
FSC® C010283

PEFC
PEFC/32-32-184
www.pefc.pl

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka iglasta grubowarstwowa z łuszczki sosnowej o grubości 2,6-3,2 mm o podwyższonej odporności na działanie ognia. Proces uniepalniania zachowuje wysoką odporność mechaniczną i wytrzymałość na obciążenia. Sklejka Softwood ThickPly FR produkowana jest do zastosowań w elementach konstrukcyjnych zgodnie z systemem CE1 (ściany i sufity lub podłogi).



FORMATY STANDARDOWE	2500×1250 mm 2440×1220 mm
GRUBOŚĆ	9-40 mm*
GĘSTOŚĆ	550-700 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3
KLASA PALNOŚCI(EN 13501-1)	B-s1, d0 B_{fl}-s1

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie; grubość 40 mm tylko dla B_{fl}-s1

**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysokiej jakości sklejenie
- niska waga
- łatwa obróbka
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Paged BirchPly FR

sklejka liściasta brzozowa, trudnopalna, na podłogi

R10

B_{fl}-s1

CE

FSC www.fsc.org FSC® C010283

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

PEFC PEFC/32-32-184 www.pefc.pl



CHARAKTERYSTYKA

Sklejka liściasta uniepalniana, surowa lub oklejana filmem fenolowym o wysokiej gramaturze. Proces uniepalniania zachowuje wysoką odporność mechaniczną i wytrzymałość na obciążenia oraz pozwala uzyskać najwyższą klasę ogniową dla drewna i płyt drewnopochodnych stosowanych w budownictwie i kolejnictwie. Sklejka BirchPly FR produkowana jest do zastosowańw elementach konstrukcyjnych zgodnie z systemem CE1 i CE2+ (podłogi) oraz spełnia najwyższy poziom zagrożenia pożarowego HL3 w klasie R10.

FORMATY STANDARDOWE	1250/1500×2500 mm 1500×3000 mm
GRUBOŚĆ	9-45 mm*
GĘSTOŚĆ	640-760 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA PALNOŚCI (EN 13501-1)	B_{fl}-s1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3
POZIOM ZAGROŻENIA POŻAROWEGO (EN-45545-2)	HL3 (R10)

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie;
9 mm tylko dla R10, 35-45mm tylko dla B_{fl}-s1

**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysoka odporność mechaniczna
- szeroki zakres grubości
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paro-przepuszczalność

Paged BirchPly FR

sklejka liściasta brzozowa, trudnopalna, do zastosowania na ściany i sufity

B-s1, d0

R1

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka liściasta o specjalnej budowie i podwyższonej odporności na działanie ognia. Proces impregnacji pozwala uzyskać najwyższą klasę ogniową dla drewna i płyt drewnopochodnych stosowanych w budownictwie i kolejnictwie. Sklejka BirchPly FR produkowana jest do zastosowań w elementach konstrukcyjnych zgodnie z systemem CE1 (ściany i sufity) oraz spełnia najwyższy poziom zagrożenia pożarowego HL3 w klasie R1.





FORMATY STANDARDOWE	1250/1500×2500 mm 1500×3000 mm
GRUBOŚĆ	12-30 mm*
GĘSTOŚĆ	720-880 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA PALNOŚCI (EN 13501-1)	B-s1, d0
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3
POZIOM ZAGROŻENIA POŻAROWEGO (EN-45545-2)	HL3(R1)

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysoka wytrzymałość
- kompleksowa metoda impregnacji
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa



Paged BeechPly Phon FR

R10

sklejka liściasta bukowa, trudnopalna, na podłogi



FSC www.fsc.org FSC® C010283

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

PEFC PEFC/32-32-184 www.pefc.pl



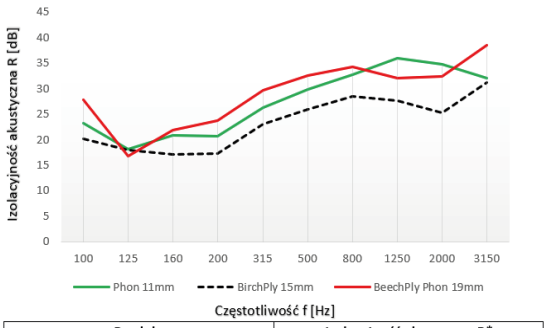
CHARAKTERYSTYKA

Wielowarstwowa płyta kompozytowa wykonana ze sklejki bukowej z wypełnieniem w postaci specjalnej gumowej warstwy tłumiącej o grubości 3 mm. Unikalna konstrukcja zapewnia izolację akustyczną i tłumienie drgań przenoszonych ze struktury pojazdu. Warstwa tłumiąca, znajdująca się symetrycznie w środku płyty, została wykonana ze specjalnej gumy, która tłumi wibracje i redukuje poziom natężenia dźwięku wywołany np. przez zmianę objętości stali lub tarcie toczne. Dostępna w wersji surowej lub jednostronnie filmowanej. Spełnia najwyższy poziom zagrożenia pożarowego HL3 w klasie R10.

FORMATY STANDARDOWE	1250/1500×2500 mm 1500×3000 mm
GRUBOŚĆ	15-30 mm*
GĘSTOŚĆ	920-1050 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 2
POZIOM ZAGROŻENIA POŻAROWEGO (EN-45545-2)	HL3(R10)

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%



Produkt	Izolacyjność akustyczna R*
Paged Phon 11mm	32 dB
Paged BirchPly 15mm	27 dB
Paged BeechPly Płon 19mm	33 dB

*Izolacyjność akustyczna właściwa wg PN-EN ISO 10140-2:2011

ZALETY

- wysoka jakość i wytrzymałość
- kompleksowa metoda impregnacji
- łatwa obróbka
- wysoka izolacyjność akustyczna
- najwyższa poziom zagrożenia pożarowego HL3



Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Stabilność wymiarowa

Łatwość obróbki

Paged BeechPly FR

sklejka liściasta bukowa, trudnopalna, na podłogi

B_{fl}-s1

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

CHARAKTERYSTYKA

Sklejka bukowa charakteryzująca się bardzo wysoką wytrzymałością i podwyższoną odpornością na działanie ognia. Proces uniepalniania zachowuje wysoką odporność mechaniczną i wytrzymałość na obciążenia. Sklejka BecchPly FR doskonale nadaje się do zastosowań, gdzie wymagana jest wysoka wytrzymałość elementów podłogowych. Sklejka BeechPly FR produkowana jest do zastosowań w elementach konstrukcyjnych zgodnie z systemem CE1 (podłogi).



FORMATY STANDARDOWE	1250/1500×2500 mm 1250×1950/2250 mm 2500×1500/1250 mm
GRUBOŚĆ	9-24 mm*
GĘSTOŚĆ	700-950 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 2
KLASA PALNOŚCI (EN 13501-1)	B_{fl}-s1

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**gęstość przy wilgotności 8-12%

ZALETY

- wysoka wytrzymałość
- naturalny wygląd powierzchni
- łatwa obróbka
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa



Paged
Twin Form FR

Sklejka grubowarstwowa iglasto-liściasta trudnopalna, oklejana filmem fenolowym na podłogi

B_{fl}-s1

Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



CHARAKTERYSTYKA

Wysokiej jakości wodoodporna sklejka grubowarstwowa o budowie iglasto-liściastej, uniepalniona. Oklejana filmem fenolowym o wysokiej gramaturze. Dzięki niskiej wadze, wysokiej wytrzymałości i najwyższej klasie ogniowej dla płyt drewnopochodnych może być stosowana bezpośrednio lub za pośrednictwem legarów na podkładach Euroklasy A1 lub A2. Sklejka Paged Twin Form FR produkowana jest do zastosowań w elementach konstrukcyjnych zgodnie z systemem CE2+ (podłogi). Dostępna w wersji gładkiej oraz antypoślizgowej z odciskiem siatki.

FORMATY STANDARDOWE	1250×2500 mm 1220×2440 mm
GRUBOŚĆ	9-40 mm*
GĘSTOŚĆ	605 kg/m³**
KLASA EMISJI (EN 717-1)	½ E1
KLASA SKLEJENIA (EN 314-2)	Klasa 3
KLASA PALNOŚCI (EN 13501-1)	B_{fl}-s1

*inne grubości oraz budowa specjalna dostępne na zamówienie

**średnia gęstość przy wilgotności 8-12%



ZALETY

- wysokiej jakości sklejenie
- kompleksowa metoda impregnacji
- niska waga i wysoka wytrzymałość
- łatwa obróbka
- najwyższa klasa ogniowa dla drewna

Naturalne pochodzenie

Ekologiczny proces wytwarzania

Łatwość obróbki

Stabilność wymiarowa

Właściwości fizyko-mechaniczne sklejki

Właściwości	Wartość			Uwagi	Badanie zgodne z normą
Wilgotność	4-12%				PN-EN 322
Gęstość	550 – 800 kg/m3				PN-EN 323
Liczba warstw – zależnie od grubości sklejki	Grubość nominalna (t) [mm]	Liczba warstw	Przykładowy skład wsadu	Standardowa grubość forniru 1,5 mm	
Oznaczenia: „l” oraz „-„ warstwy 1,5 mm	4	3	-|-		
	6,5	5	-|-|-		
	9	7	-|-|-|-		
	12	9	-|-|-|-|-		
	15	11	-|-|-|-|-|-		
	18	13	-|-|-|-|-|-|-		
	21	15	-|-|-|-|-|-|-|-		
	24	17	-|-|-|-|-|-|-|-|-		
	27	19	-|-|-|-|-|-|-|-|-|-		
	30	21	-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-		
	35	25	-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-		
	40	27	-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-		
	45	31	-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-		
Tolerancja prostokątności i prostoliniowości	1 mm/m				PN-EN 315 PN-EN 324-2

Grubość nominalna (t) [mm]	4	6,5	9	12	15	18	21	24	27	30	35
Tolerancja grubości [mm]	-0,5 +0,3	-0,6 +0,4	-0,7 +0,5	-0,8 +0,6	-0,9 +0,7	-0,9 +0,7	-1,0 +0,8	-1,1 +0,9	-1,8 +1,4	-1,9 +1,5	-1,5 +1,1

Możliwość obróbki

Ważna jest dla nas precyzja i jakość, dlatego przy obróbce drewna stosujemy najnowocześniejsze urządzenia dostępne na rynku. Oferujemy:

- zmniejszanie formatu na pilarkach panelowych
- obróbkę krawędzi (prostą i profilową), wiercenie otworów, frezowanie rowków
- frezowanie krawędzi

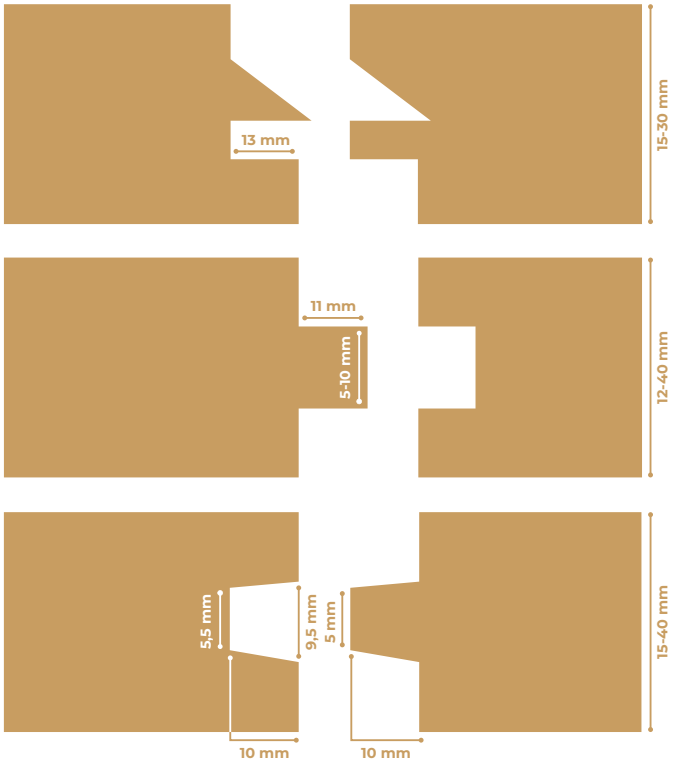
Oferujemy połączenia typu pióro-wpust lub scarf-joint. Pozwalają one na ułożenie paneli w jednolitą, płaską powierzchnię. Technika ta wykorzystywana jest np. przy układaniu podłóg, dachu, czy w przemyśle transportowym.

Sklejki możemy łączyć na dwa sposoby:

- surowe iglaste lub liściaste
- filmowane



rys. 1. Schemat połączenia scarf-joint



rys. 2. Schemat połączenia pióro-wpust



Pakowanie, transport i magazynowanie

Pakowanie

Sklejka układana jest na paletach dostosowanych do jej wymiarów. W zależności od wymagań klienta i sposobu transportu paczki zabezpieczane są folią, kartonem lub arkuszami płyty pilśniowej i spinane taśmą. Krawędzie zabezpieczamy narożnikami.

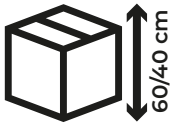
Wysokość palety wynosi 12 cm. Standardowe wysokości paczek to 60 i 40 cm (bez palety). Przeciętna waga palety to 26-30 kg (wyjątek stanowi format 1500 x 3000 mm – ok. 46 kg).

Do załadunku w zakładzie wykorzystywane są wózki widłowe – samochody odbierające sklejkę powinny być przystosowane do załadunku bocznego (min. szerokość załadowcza – 2,50 m).

Grubość płyty [mm]	Ilość arkuszy w paczce
4	100
6,5	90
9	65
12	50
15	40
18	35
21	30
24	25
27	22
30	20
35	18
40	15

Wykorzystywane materiały do pakowania:

- paleta ze sklejki w całości lub częściowo (np. z udziałem drewnianych podkładów)
- opakowanie kartonowe (podkład/pokrywa/narożniki)
- folia stretch PP
- paski zabezpieczające PET/PP
- płyta pilśniowa



standardowa wysokość paczki nie przekracza 70 cm

Rodzaj sklejki	Gęstość [kg/m³]	Ładowność maksymalna wybranych środków transportu		
		Samochód 24 tonowy	Kontener 20’	Kontener 40’
Liściaste brzozowe	640-760	33 m³	16-17 m³	30 m³
Sosna/płyta stolarska	550-650	34-36 m³		
Buk	720-880	30 m³		
Osika	520-590	42 m³	22 m³	42 m³

Transport

Podczas transportu od producenta do odbiorcy sklejka musi być właściwie zabezpieczona. Załadunek i rozładunek musi odbywać się w taki sposób, aby nie uszkodzić arkuszy.

Pojazd przewożący sklejkę powinien chronić ładunek przed wodą, wilgocią i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Paczki sklejki muszą być ustawione w pozycji poziomej – do transportu dopuszczamy ułożenie piętrowe. Paczki muszą być zabezpieczone pasami, aby nie przesuwały się podczas transportu.

Z wyłączeniem transportu intermodalnego (w kontenerach), transport sklejki odbywa się przy użyciu standardowych naczep samochodowych, umożliwiających rozładunek pojazdu z boku naczepy. Maksymalny załadunek to 24 t brutto (z opakowaniem). Dla transportu intermodalnego wartości mogą być wyższe.

Zalecane warunki przechowywania

Płyty sklejkowe należy przechowywać w pozycji horyzontalnej. Nie należy układać ich bezpośrednio na podłożu lecz na paletach, których wymiary powinny być większe od układanych arkuszy. Nie powinno się przechowywać sklejek o różnych wymiarach, z różnych rodzajów drewna oraz o różnej odporności na wodę na tym samym stosie.

Przechowywanie

Pomieszczenie do przechowywania sklejki powinno chronić ją przed bezpośrednim działaniem wody, nadmiarem wilgoci oraz drastycznymi skokami temperatury.

Sklejkę przechowuje się w pomieszczeniach zamkniętych o kontrolowanych parametrach powietrza. Klimatyzacja pomieszczeń jest niezbędna ze względu na możliwość wyrównywania wilgotności i naprężeń w arkuszach sklejki.

20±5° C

temperatura powietrza w magazynie

40÷65%

wilgotność względna powietrza w magazynie

Przydatne przeliczenia

Format * [mm]	1220x 2440	1250x2500	1250x3000	1500x2500	1500x3000	1500x3300	1530x2230
Pow. 1 arkusza [m^2]	2,98	3,13	3,75	3,75	4,50	4,95	3,41
Grubość * [mm]	Ilość arkuszy na m^3						
4	84,0	80,0	66,7	66,7	55,6	50,5	73,4
6,5	51,7	49,2	41,0	41,0	34,2	31,1	45,1
9	37,3	35,6	29,6	29,6	24,7	22,4	32,6
12	28,0	26,7	22,2	22,2	18,5	16,8	24,4
15	22,4	21,3	17,8	17,8	14,8	13,5	19,5
18	18,7	17,8	14,8	14,8	12,3	11,2	16,3
21	16,0	15,2	12,7	12,7	10,6	9,6	14,0
24	14,0	13,3	11,1	11,1	9,3	8,4	12,2
27	12,4	11,9	9,9	9,9	8,2	7,5	10,9
30	11,2	10,7	8,9	8,9	7,4	6,7	9,8
35	9,6	9,1	7,6	7,6	6,3	5,8	8,4

* Inne formaty i grubości po uzgodnieniu

Notatki

Notatki



Paged

PAGED PISZ SP. Z O. O.
ul. Kwiatowa 1,
12-200 Pisz, POLSKA
tel: +48 87 425 48 00
fax: +48 87 425 49 40

PAGED MORĄG SA
ul. Mazurska 1,
14-300 Morąg, POLSKA
tel:+48 89 757 95 01
fax: +48 89 757 95 99

www.sklejkapaged.pl

© 2023 Paged Pisz sp. z o. o.
© 2023 Paged Morąg SA

Do druku katalogu zastosowano papier
z odpowiedzialnych źródeł z certyfikatem FSC.