



SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

Elewacje drewniane i podbitki to produkty, które od dawna stosowane są w budownictwie w Polsce i na całym świecie. Klienci wybierają je z uwagi na walory zdrowotne, ekonomiczne, a także komfort otoczenia. Możemy spotkać je w nowoczesnych osiedlach, obiektach handlowych i biurowych oraz w prywatnych rezydencjach czy domach jednorodzinnych. Proponujemy elewacje drewniane z wybranych gatunków drewna europejskiego, amerykańskiego, azjatyckiego czy afrykańskiego.



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

GATUNKI DREWNA

CEDR CZERWONY – jest drewnem bardzo lekkim o wysokich walorach estetycznych, wytrzymałościowych oraz właściwościach ocieplających – drewno cedrowe jest praktycznie pozbawione wad. Elewacja z drewna cedrowego nie wymaga zabezpieczenia środkami konserwującymi.



MODRZEW SYBERYJSKI – jest drewnem bardzo wytrzymałym, o małych przyrostach rocznych i zabarwieniu brązowo-miodowo-czerwonym. Elewacja z modrzewia syberyjskiego nie wymaga zabezpieczenia środkami chemicznymi.



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

GATUNKI DREWNA

ŚWIERK SKANDYNAWSKI - różni się od krajowego surowca ładniejszą fakturą drewna, ma mniej sęków oraz małe przyrosty roczne, mające istotny wpływ na wytrzymałość drewna. Elewacja z świerku skandynawskiego koniecznie wymaga zabezpieczenia środkami chemicznymi.



TATAJUBA - to gatunek drewna, który dzięki swojej gęstości i naturalnym właściwościom jest odporny na czynniki atmosferyczne oraz grzyby i owady. Ma barwę żółto brązową a z upływem czasu ciemno brązową - pochodzi z obszarów Brazylii. Elewacja z drewna tatajuba nie wymaga zabezpieczenia środkami konserwującymi.



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

GATUNKI DREWNA

OKUME – to drewno od niedawna spotykane jako materiał wykończenia ścian budynku. Naturalne drewno okume w kolorach od jasno różowego do brązowego jest wybarwiane np. lazurami impregnującymi w bardzo bogatej kolorystyce. Elewacja z drewna okume konieczne wymaga zabezpieczenia środkami chemicznymi.

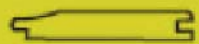
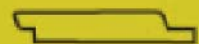


MERANTI – to drewno o kolorystyce od jasno szaro-brązowej do ciemno czerwono-brązowej pochodzenia azjatyckiego, które wspólnie komponuje się ze stolarką okienną wykonaną z tego samego gatunku drewna. Nowoczesny i szeroki profil deski elewacyjnej wzbogaca elewację od strony estetycznej. Elewacja z drewna meranti konieczne wymaga zabezpieczenia środkami chemicznymi.



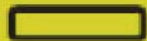
ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

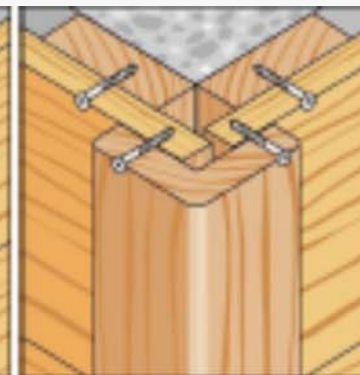
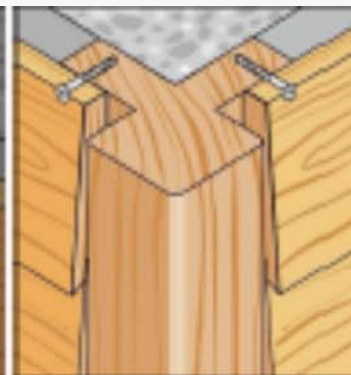
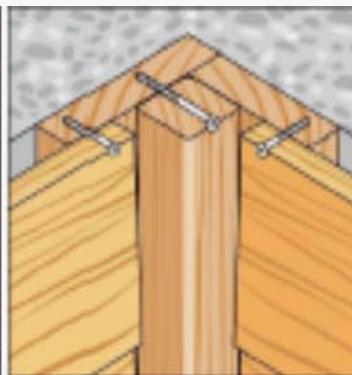
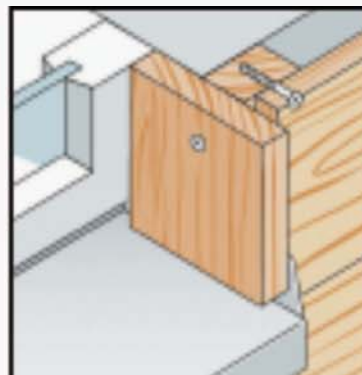
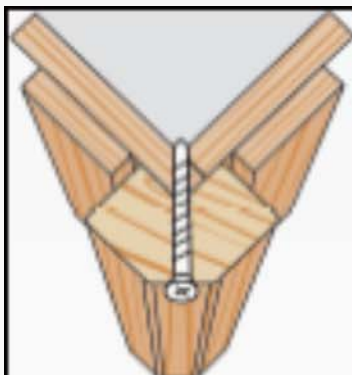
DESKI ELEWACYJNE

Produkt	Profil	Holz	Wymiary Grubość x szerokość	Szerokość krycia
SOFTLINE TATAJUBA SOFTLINE MERANTI		Tatajuba	20 x 145 mm	135 mm
		Meranti	20 x 145 mm	135 mm
FAZA		Okoume	15 x 145 mm	134 mm
		Świerk skandynawski	19 x 121 mm	111 mm
		Modrzew syb.	21 x 121 mm	111 mm
SOFTLINE ŚWIERK		Świerk skandynawski	19 x 121 mm	111 mm
SOFTLINE CEDR CZERWONY		Cedr czerwony	18 x 140 mm	123 mm
SZTULF PLUS		Świerk skandynawski	19 x 146 mm	126 mm
ZETKA		Świerk skandynawski	22 x 146 mm	131 mm
		Modrzew syb.	20 x 138 mm	122 mm
		Cedr czerwony	18 x 140 mm	132 mm
RUNO BLOCK		Świerk skandynawski	24 x 146 mm	128 mm
		Modrzew syb.	26 x 146 mm	128 mm
SZTULF / FAZA		Świerk skandynawski	19 x 96 mm	78 mm
		Modrzew syb.	20 x 94 mm	76 mm
VARIANT		Świerk skandynawski	25 x 145 mm	128 mm
		Modrzew syb.	26 x 146 mm	128 mm
RHOMBO		Świerk skandynawski	34 x 146 mm	132 mm
		Modrzew syb.	34 x 146 mm	132 mm
ŻALUZJA RHOMBUS		Modrzew syb.	27 x 56 mm	-
		Modrzew syb.	32 x 68 mm	-
		Cedr czerwony	27 x 38 mm	-

ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

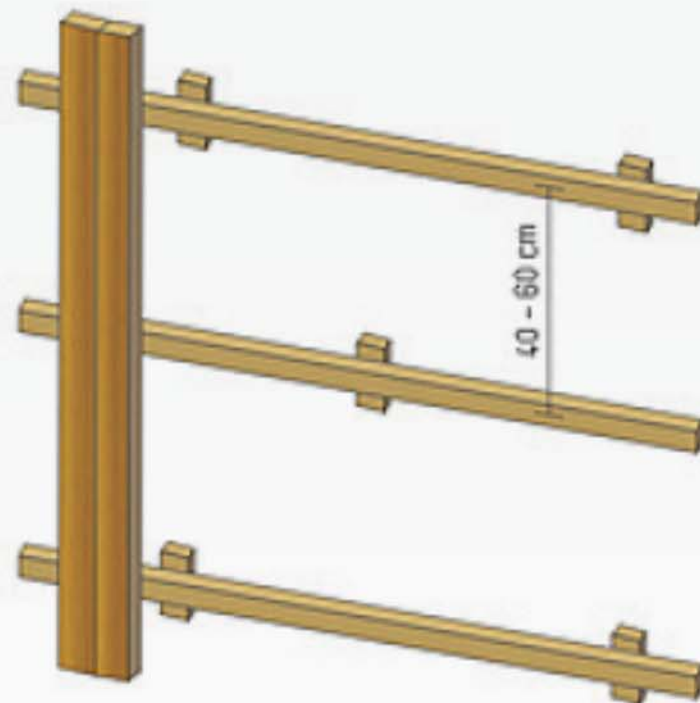
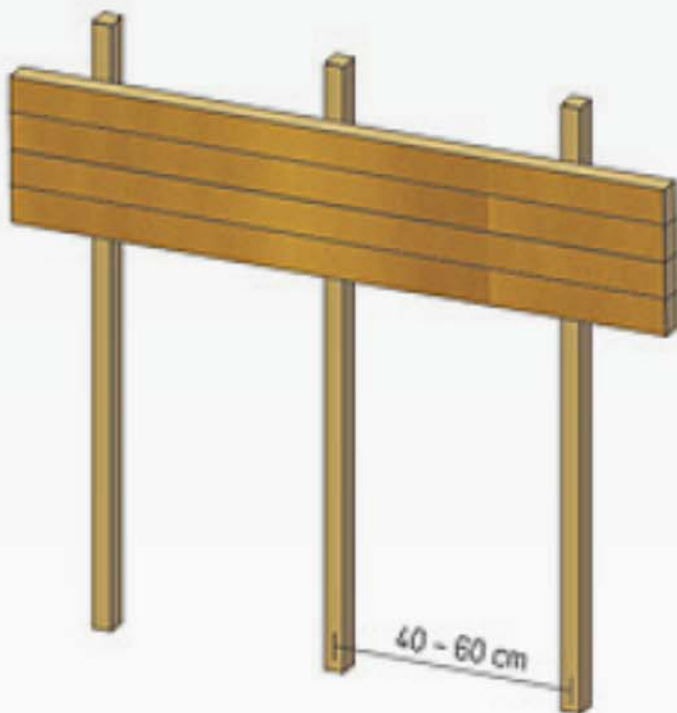
ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

Produkt	Rysunek	Drewno	Wymiary Grubość x szerokość
DESKA WYKOŃCZENIOWA		Świerk skandynawski	21 x 145 mm
		Świerk skandynawski	21 x 170 mm
		Modrzew syb.	21 x 145 mm
NAROŻNIK UNIWERSALNY		Świerk skandynawski	56 mm
		Modrzew syb.	56 mm
		Świerk skandynawski	57 mm
NAROŻNIK KĄTOWNIK		Modrzew syb.	57 mm
		Okoume	45 mm



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

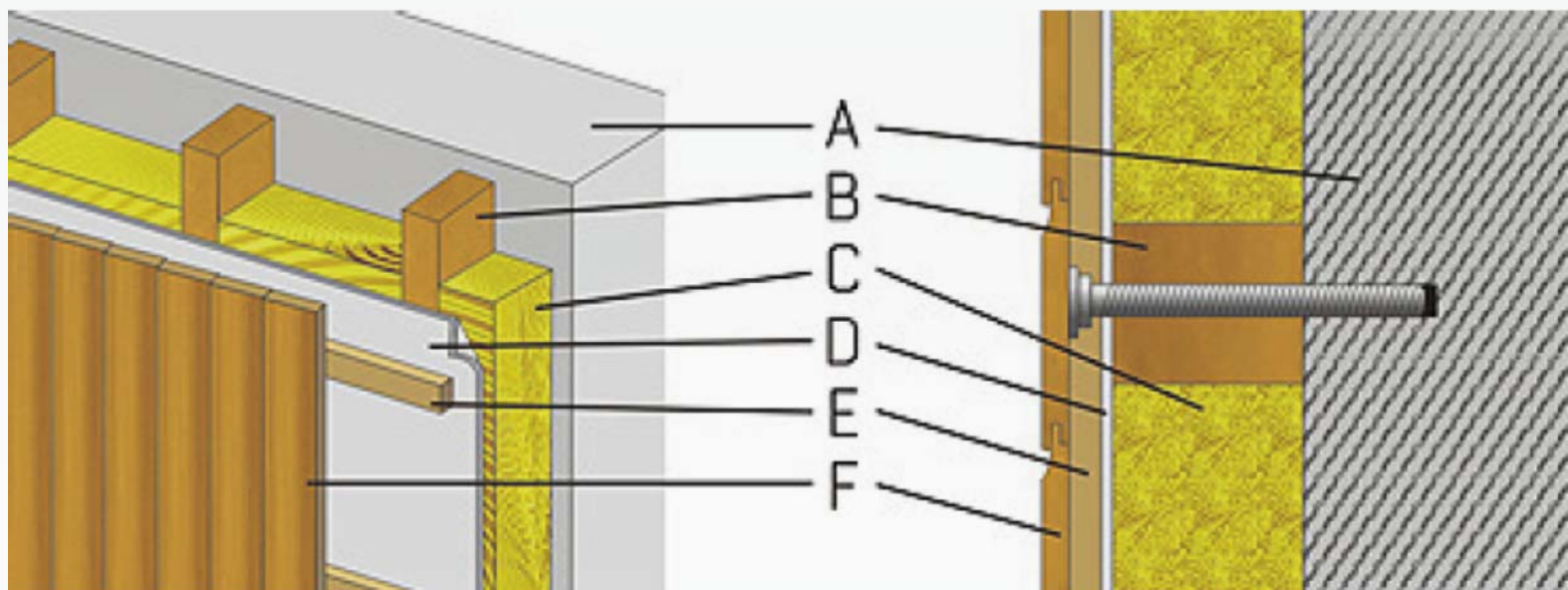
KONSTRUKCJA RUSZTU (PODKŁADU) Do konstrukcji rusztu, na którym montowane są później deski elewacyjne stosuje się łąty obrzynane, o przekroju ok. 30 x 50 mm z tego samego gatunku drewna i w tej samej wilgotności, z której wykonana jest właściwa elewacja.



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

Łaty montuje się zawsze pod kątem 90° w stosunku do desek elewacyjnych (jeśli deski elewacyjne montowane są w sposób pionowy wtedy łąta konstrukcyjna układana jest poziomo i na odwrót). Jeśli podczas montażu zastosowano również kontrłatę, wtedy to kontrłata musi być zamontowana pod kątem 90° w stosunku do deski elewacyjnej.

- A - ściana budynku
- B - łąta drewniana o grubości, odpowiadającej grubości ocieplenia
- C - warstwa ocieplenia np. wełna mineralna
- D - folia wiatroizolacyjna
- E - kontrłata
- F - drewniana deska elewacyjna



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

Łata konstrukcyjna ma za zadanie udźwignąć ciężar desek elewacyjnych oraz powstrzymywać obciążenia wynikające z pracy drewna i siły wiatru. Dlatego bardzo ważne jest solidne wykonanie i zamontowanie konstrukcji rusztu.

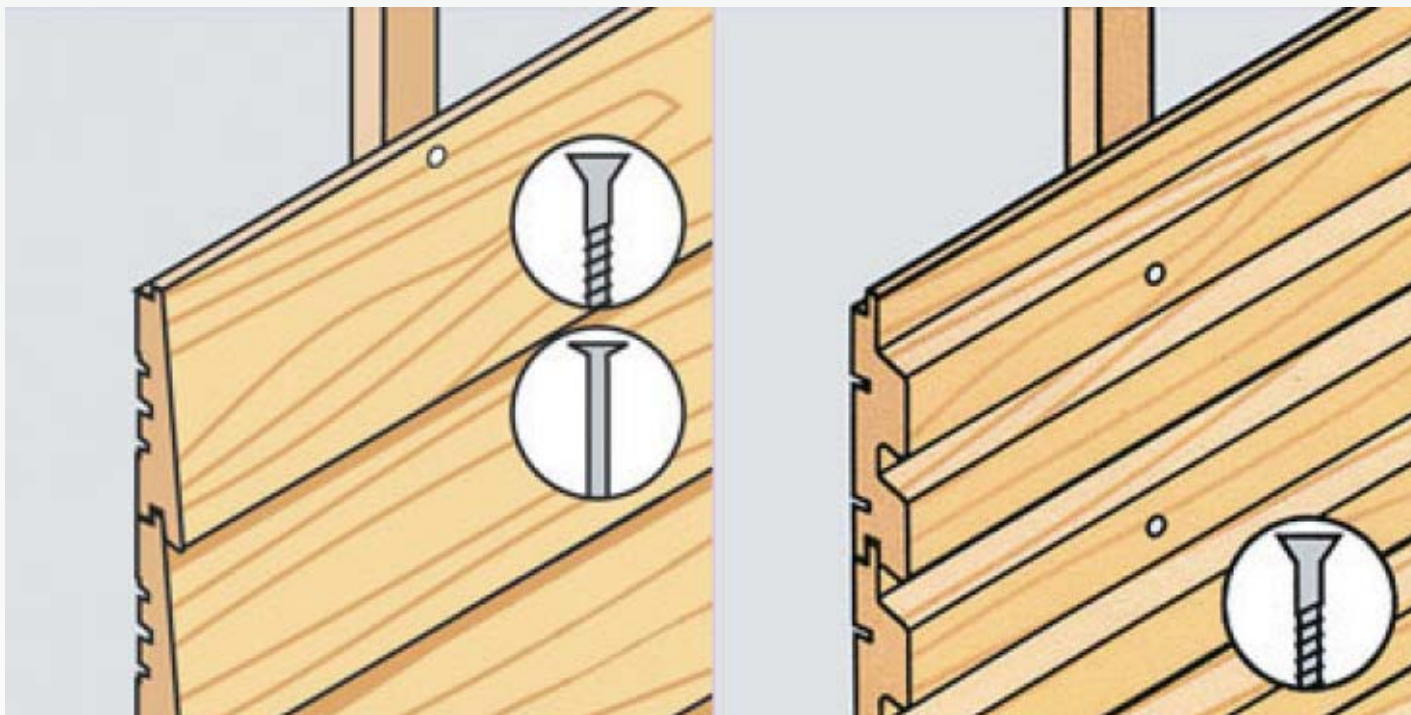
Odstęp pomiędzy łatami nie powinien być większy niż 60 cm. Pomiedzy deską a ścianą musi zostać zachowana wolna przestrzeń co najmniej 20 mm. Umożliwia ona cyrkulację powietrza pod deskami elewacyjnymi i właściwe obsychanie desek. Sama pustka powietrzna również stanowi izolację domu. W dolnej i górnej części elewacji należy pozostawić szczeliny (otwory), którymi powietrze będzie mogło swobodnie wchodzić i wychodzić.

MATERIAŁY MONTAŻOWE (WKRETY): Do przymocowania łat konstrukcyjnych do ściany oraz desek elewacyjnych do konstrukcji rusztu należy używać odpowiednich kołków oraz wkrętów. W przypadku łat konstrukcyjnych zależy to od rodzaju podłoża. Do mocowania desek elewacyjnych należy stosować wkręty ze stali szlachetnej, których długość jest co najmniej dwa razy dłuższa niż grubość montowanej deski. Stosowanie wkrętów ze zwykłej stali mających bezpośredni kontakt z wodą może prowadzić do przebarwienia drewna.

MONTAŻ: Odległość pierwszej od ziemi deski elewacyjnej powinna wynosić minimum 30 cm. Zapewnia to ochronę drewna m.in. przed odpryskującą od podłoża wodą deszczową. Deski elewacyjne przeznaczone do montażu poziomego zaczynamy montować od dołu do góry. Deski elewacyjne montujemy zawsze piórem do góry.

ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

Miejsca, w których wkręcamy wkręt należy uprzednio lekko nawiercić wiertarką aby zapobiec pęknięciu deski. Główka wkrętu powinna być zlicowana z płaszczyzną deski. Wkręty należy wkręcać w odpowiedniej odległości od końca deski, tak aby nie spowodować pęknięcia deski.



ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE: Do wykończenia narożników proponujemy specjalne listwy wykończeniowe. Są one łatwe w montażu i bardzo efektowne. Alternatywą dla stosowania listew wykończeniowych jest przycinanie desek na narożnikach pod kątem 45°.

OCHRONA DREWNA: Elewacje z drewna są produktem naturalnym. Będą spełniały swoją funkcję przez wiele lat, jeśli zostaną odpowiednio zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych. Priorytetem w zakresie ochrony drewna jest konstrukcyjna ochrona drewna.

ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

Konstrukcyjna ochrona drewna będzie wystarczająca dla cedru czerwonego, tatajuby oraz modrzewia syberyjskiego ponieważ są to gatunki drewna odporne na działanie warunków atmosferycznych i nie wymagają malowania. Pozostawione w postaci naturalnej z czasem zmienią barwę na srebrzysto-szarą (cedr i modrzew) lub ciemnobrązową (tatajuba). Zaleca się olejowanie elewacji z tych gatunków drewna po to, aby dłużej zachować naturalny kolor drewna. Elewacje z drewna świerku skandynawskiego, meranti i okoume koniecznie wymagają zabezpieczenia środkami impregnującymi, farbami czy glazurami.

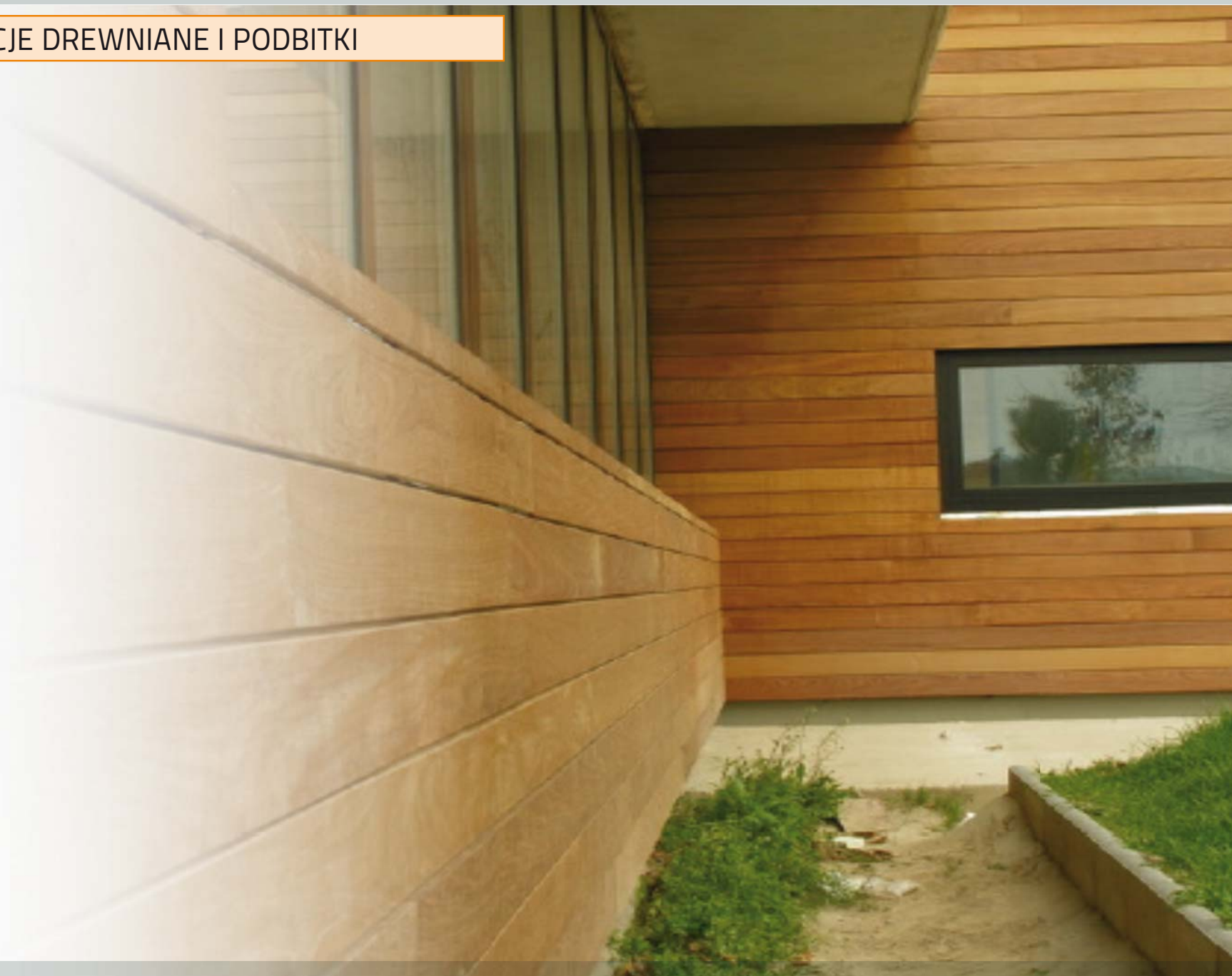




SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

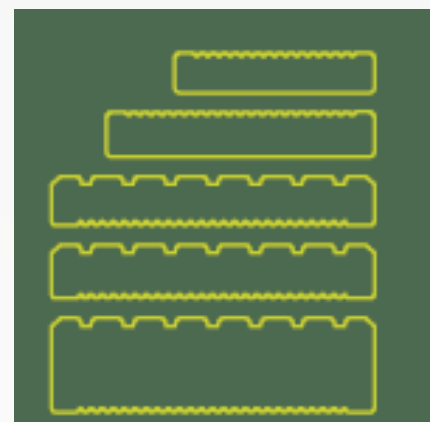
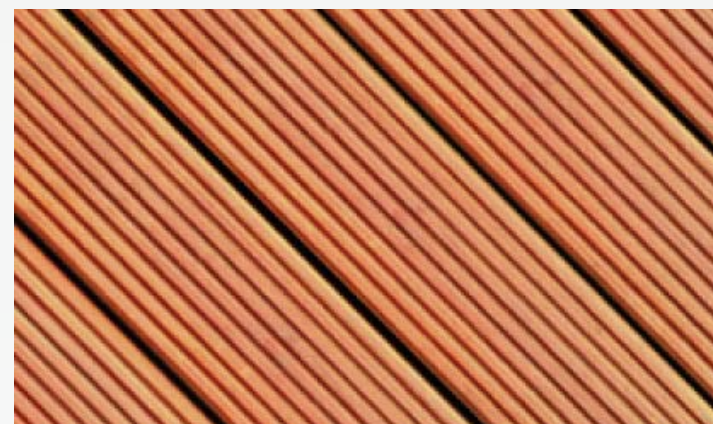
ELEWACJE DREWNIANE I PODBITKI

14



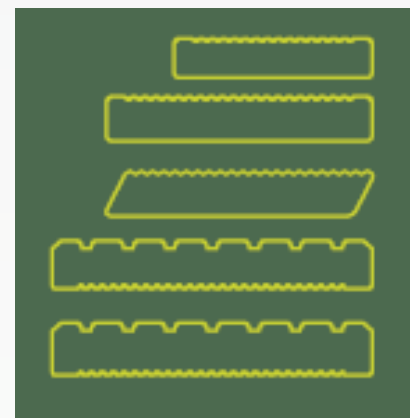
DESKI TARASOWE

BANGKIRAI - występuje w Azji Południowo-Wschodniej, kolor jasnobrązowy do ciemnobrązowego, gęstość świeżo ściętego drewna 1200-1300 kg/m³, gęstość przy wilgotności 12% wynosi 970 kg/m³. Jest bardzo odporny na szkodliwe działanie warunków atmosferycznych, a także ataki grzybów i szkodników. Doskonale sprawdza się w architekturze ogrodowej i nie wymaga dodatkowej konserwacji, jednak dla zachowania naturalnej kolorystyki drewna zaleca się olejowanie tarasu. Pomaga to zapobiec naturalnemu procesowi patynowania powierzchni na kolor srebrno-szary.



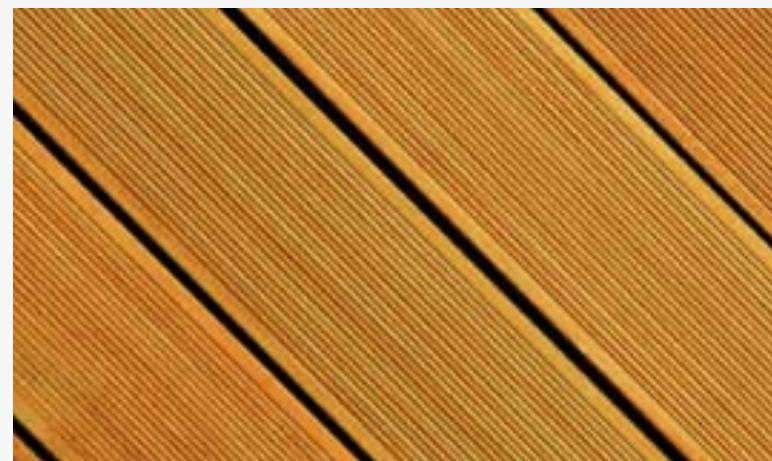
DESKI TARASOWE

MASSRANDUBA - występuje w Ameryce Południowej, kolor ciemnoczerwony brąz, lekko purpurowy, gęstość świeżo ściętego drewna 1300 kg/m^3 , gęstość przy wilgotności 12% wynosi 1100 kg/m^3 . Jest to bardzo twarde i ciężkie drewno, posiada wysoką odpornością na starzenie biologiczne. Massaranduba charakteryzuje się wysokim współczynnikiem skurczu - niewłaściwe przechowywanie oraz niepoprawny montaż może spowodować odkształcania się desek. Posiada bardzo jednolitą, niezbyt widoczną strukturę, prawie bez różnic kolorystycznych. Nie wymaga konserwacji przy zastosowaniach na zewnątrz



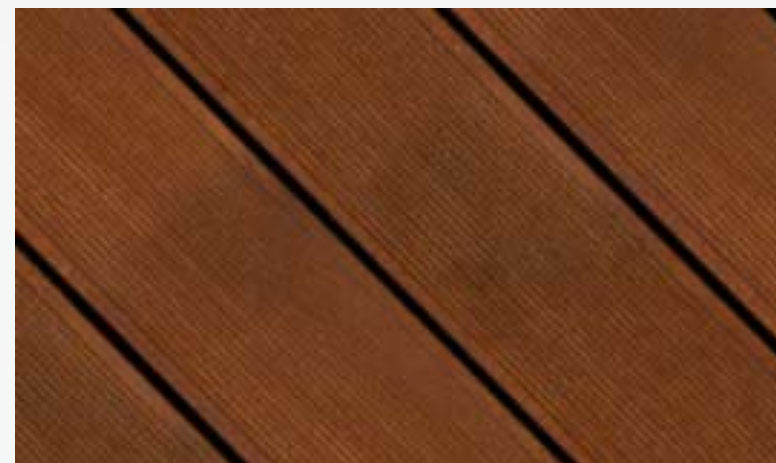
DESKI TARASOWE

TATAJUBA - występuje w Ameryce Południowej, kolor jasnożółty zmieniający się na ciemnobrązowy pod wpływem promieni słonecznych, gęstość świeżo ściętego drewna 1100 kg/m^3 , gęstość przy wilgotności 12% wynosi 795 kg/m^3 . Drewno tatajuba posiada bardzo dobre parametry wytrzymałościowe i dużą odporność na czynniki atmosferyczne gwarantujące komfortową eksploatację nawet w miejscach o bardzo natężonym ruchu. Wysoka zawartość krzemu i innych minerałów sprawia, że drewno tatajuba doskonale znosi kontakt nawet z wodą morską.



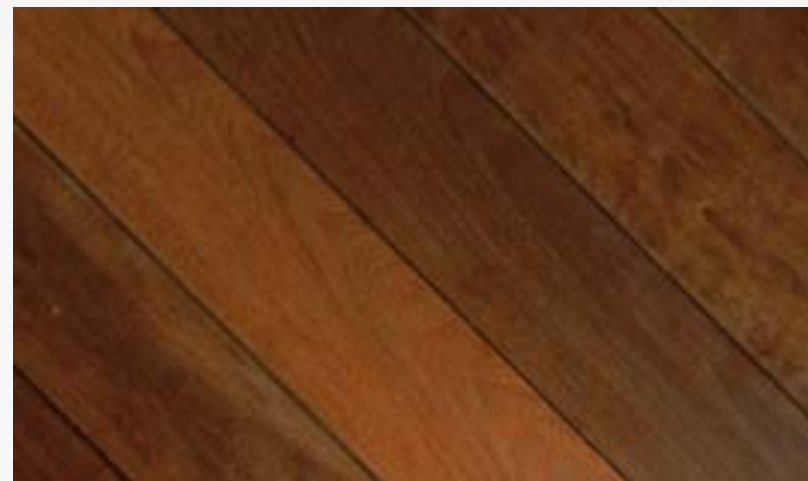
DESKI TARASOWE

SAPELI - występuje w Afryce, kolor jasnopurpurowo-brązowy, gęstość świeżo ściętego drewna 850-950 kg/m³ gęstość przy wilgotności 12% wynosi 700 kg/m³. Drewno sapeli jest afrykańską odmianą mahoni. Deski tarasowe posiadają certyfikat FSC, czyli najbardziej cenionej na świecie organizacji promującej zrównoważone leśnictwo. Wykorzystywana jest przy budowie basenów na otwartym powietrzu, tarasów restauracji, altan, patiów, ścieżek, ogrodzeń, elewacji, jak i podczas urządzania ogólnie dostępnych terenów rekreacyjnych.



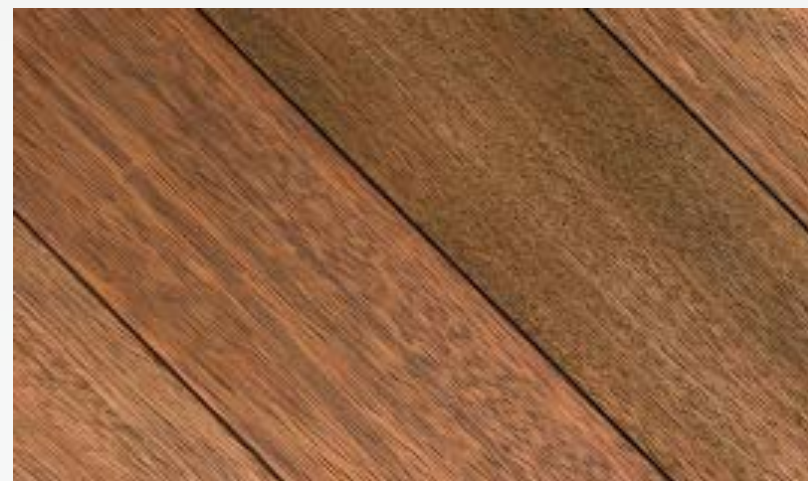
DESKI TARASOWE

IPE - występuje w Ameryce Południowej, kolor oliwkowo-brązowy, gęstość świeżo ściętego drewna 1300 kg/m^3 , gęstość przy wilgotności 12% wynosi 1050 kg/m^3 . Ciężkie i twarde drewno, praktycznie bez skaz, z niewielką tendencją do rozszczepiania się. Bardzo odporne na uszkodzenia mechaniczne i ścieranie.



DESKI TARASOWE

MERBAU – występuje w Azji Południowo-Wschodniej, kolor brązowy do ciemnobrązowego z charakterystycznymi żółtymi cętkami, gęstość świeżo ściętego drewna 1100-1300 kg/m³, gęstość przy wilgotności 12% wynosi 830 kg/m³. Cechą charakterystyczną w pierwszym okresie użytkowania jest wypłukiwanie przez deszcz zawartych w drewnie barwników. Należy zapewnić odprowadzenie wody spływającej z tarasu, by uniknąć zabarwienia np. elewacji.



DESKI TARASOWE

PROFILE DESEK TARASOWYCH:

CLASSIC

JEDNOSTRONNIE DROBNO RYFLOWANY

Powierzchnia tak profilowanej deski tarasowej posiada drobne rowki, tzw. ryflowanie, które zapobiega poślizgom i zapewnia odpływ wody deszczowej. W rezultacie otrzymujemy praktyczny, odporny i bezpieczny w użytkowaniu produkt o wysokich walorach estetycznych. Deski mogą być układane także gładką powierzchnią do góry. Profil Classic często jest wykorzystywany przy montażu płotków i ogrodzeń.

Dostępne wymiary:

19mm x 90mm

21mm x 120mm



DESKI TARASOWE

PROFILE DESEK TARASOWYCH:

NORA

JEDNOSTRONNIE DROBNO RYFLOWANY

Cechą charakterystyczną desek tarasowych Nora są pochylone boki. Profil Nora został zaprojektowany tak, aby po zamontowaniu powierzchnia tarasu wyglądała jednolicie, a pochylone boki desek całkowicie zakrywały spodnią konstrukcję. Deski mogą być montowane ryflowaną lub gładką powierzchnią do góry.

Dostępne wymiary:
21mm x 120mm



DESKI TARASOWE

PROFILE DESEK TARASOWYCH:

ROSA

DWUSTRONNIE RYFLOWANY

Profil rosa posiada jedną stronę drobno ryflowaną, a drugą z głębokimi rowkami. Deskę można montować dowolną stroną, według pomysłu i uznania Klienta. W miejscach o dużym natężeniu ruchu (chodniki, schody, miejsca publiczne) zalecane jest układanie desek stroną głęboko ryflowana do góry, aby uzyskać powierzchnię antypoślizgową.

Dostępne wymiary:

21mm x 145mm

25mm x 145mm



DESKI TARASOWE

PROFILE DESEK TARASOWYCH:

ICLIP

Wyjątkowy profil ICLIP został zaprojektowany z myślą o wyeksponowaniu naturalnego piękna drewna. Deski te mocowane są za pomocą niewidocznych na powierzchni klipsów. Efekt końcowy to piękny taras będący źródłem zadowolenia Klienta przez wiele lat. Deski w tym profilu dostępne są w dwóch wariantach: gładkie oraz jednostronnie ryflowane.

Dostępne wymiary:
22mm x 120mm



DESKI TARASOWE

DESKA KOMPOZYTOWA

Wykonana jest z włókien drzewnych i bambusowych (ponad 60%), wysokiej gęstości polietylenu oraz innych chemicznych dodatków i substancji wiążących. Charakteryzuje się wysoką odpornością na wilgoć, atak owadów i grzybów, korozję, gnicie oraz pękanie.

Występuje w dwóch odmianach:

Deska 20x140mm (kolor szary)

Deska 24x150mm (kolor brązowy)

Główne zalety kompozytowej deski tarasowej to:

- łatwy montaż (niewidoczny system montażu)
- nie wymaga impregnacji, barwienia i wykańczania
- długotrwały i wysokoodporny materiał
- łatwa w eksploatacji i czyszczeniu
- odporna na zmiany pogodowe (może być zastosowana w temperaturach od -40°C do 60°C)
- ekologiczna (podlega recyklingowi w 100%)



DESKI TARASOWE

LEGARY

Legary z drewna egzotycznego charakteryzują się dobrymi parametrami technicznymi (duża gęstość i twardość) oraz wysoką naturalną odpornością - dzięki temu idealnie nadają się do montażu desek tarasowych. Legary mogą zostać wykorzystane do konstrukcji tarasów, a także jako dodatkowe elementy np. balustrady, poręcze, donice, ławki, itd.

Dostępne wymiary:

50mm x 50mm (czterostronnie ryflowany)

42mm x 70mm (dwustronnie ryflowany)

42mm x 90mm (dwustronnie ryflowany)

90mm x 90mm (czterostronnie ryflowany)



DESKI TARASOWE

AKCESORIA DO MONTAŻU DESEK TARASOWYCH:

WKRETY DO DESKI TARASOWEJ SPAX-D

Stal nierdzewna (A2). Mała główka cylindryczna z łatwością chowa się w drewnie i jest mało widoczna na powierzchni deski kolor srebrny lub brązowy.



WKRETY DO DESKI TARASOWEJ IFIX

Stal nierdzewna (A2), kolor brązowy



GUMOWE PODKŁADKI POD LEGARY

Chronią drewniane legary przed wilgocią gruntową i umożliwiają odpływ wody pod legarami, wymiary 8x100x100 mm



DESKI TARASOWE

AKCESORIA DO MONTAŻU DESEK TARASOWYCH:

SYSTEM NIEWIDOCZNEGO MOCOWANIA

Są to wykonane z drewna kołki, które doskonale maskują główki wkrętów.



KRZYŻYKI DYSTANSOWE

Krzyżyki pomagają ustawiać jednakową odległość między montowanymi deskami: 4, 5, 6 lub 7 mm



URZĄDZENIE DO MONTAŻU DESEK TARASOWYCH

Ułatwia dociąganie desek za pomocą ruchomej rączki



DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH:

PRZECHOWYWANIE DESEK – drewno nie jest materiałem jednolitym i każda deska ma indywidualne cechy, w zależności od warunków, w jakich dane drzewo rośnie. Nawet w drewnie pochodzącym z tego samego źródła mogą występować różnice usłojenia i kolorystyki. Przed montażem desek należy zwrócić uwagę na kierunek słojów i minimalne różnice kolorów. Deska tarasowa jako produkt 100% naturalny i higroskopijny, reaguje na zmieniające się warunki otoczenia. Drewno pobiera wodę z otoczenia i rozszerza się podczas deszczowej pogody oraz oddaje wodę i kurczy się w czasie gorących letnich dni – może objawiać się to pękaniem, zmianą wymiarów i kształtu desek. Dlatego deski powinny być przechowywane w oryginalnych opakowaniach, a jeżeli nie jest to możliwe, należy deski ścisnąć pasami lub/i równomiernie obciążyć. Deski nie mogą leżeć luzem ze względu na tendencję drewna do wickrowania i paczienia się.

NARZĘDZIA NIEZBĘDNE PRZY MONTAŻU: wiertarka, wkrętak/wkrętarka, piła ręczna, szlifierka taśmowa, pasy dociskowe, kątownik, zacisk stolarski, kreda traserska.

PODSTAWOWE ZASADY MONTAŻU: podłoże do montażu deski musi być twarde i stabilne. ważne jest, aby było przesiąkliwe lub miało minimalny spadek (wystarczy 2%) umożliwiający odpływ wody. w przypadku montażu na gruncie należy przygotować podkład z mieszaniny żwiru i piasku usypanego na włókninie chroniącej przed przerastaniem chwastów. Montaż na podłożu nienasiąkliwym powinien zapewniać odpływ spomiędzy legarów, dobrze jest zapewnić podkładki z materiału nienasiąkliwego (np. gumowe). Deskę tarasową z drewna egzotycznego należy montować na legarach o ciężarze właściwym zbliżonym do materiału, z którego wykonane są deski (co najmniej 850 kg/m³).

DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH:

Legary konstrukcyjne muszą być zamocowane do podłoża w sposób zapewniający solidną podstawę a ich rozstaw uzależniony jest od przekroju deski. Przed montażem desek należy zwrócić uwagę na kierunek słoików i minimalne różnice kolorów – deski należy montować w tym samym kierunku.

WYMIAR DESKI TARASOWEJ	MAKSYMALNY ROZSTAW MIĘDZY LEGARAMI
19mm x 90mm	25-30cm
21 lub 22mm x 120mm	35-40cm
21mm x 145mm	40-45cm
25mm x 145mm	45-50cm

DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH W SPOSÓB TRADYCYJNY (NORMAL):

Szczeliny między deskami muszą wynosić od 5 do 10mm, taki odstęp umożliwia „oddychanie” drewna (rozszerzanie się i kurczenie) w zależności od pogody, bez powstawania uszkodzeń desek. Jeżeli strefa pokryta deskami przylega do ściany lub innego stałego elementu, należy zapewnić szczelinę dylatacyjną wynoszącą co najmniej 10mm między deskami a ścianą lub innym stałym elementem. Łączenie końcówek desek: każda deska powinna spoczywać na belce wspierającej i być przykręcona co najmniej 2 wkrętami, które ograniczą ruch drewna. Trasowanie otworów: za pomocą kredy traserskiej zaznaczyć miejsce wykonania otworów i wykonać wstępne nawiercenie (np. jeżeli wkręt ma średnicę 6 mm należy użyć wiertła 5mm). Odległość między otworem a krawędzią deski musi wynosić co najmniej 5-7cm (minimum 2cm), w celu uniknięcia ewentualnych zniekształceń krawędzi.

DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH W SPOSÓB TRADYCYJNY (NORMAL):

Używać tylko nierdzewnych wkrętów, które zapewnią trwałość konstrukcji – wkręcać na wolnych obrotach. Każdą deskę przykręcić co najmniej 2 wkrętami o długości co najmniej dwukrotnie większej niż grubość deski. Główka wkrętu powinna być na poziomie powierzchni deski i nie wystawać ponad nią. Krawędzie desek można spiłować pod kątem 45° za pomocą ręcznego lub elektrycznego struga, albo szlifierki pasowej.



DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH W SYSTEMIE ICLIP

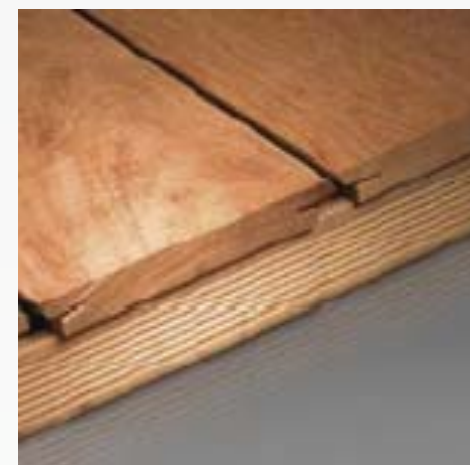
1. Umieścić zaokrąglony profil wykończeniowy na graniakach i przykręcić do graniaków.
2. Przykręcić element mocujący do każdego graniaka (nawiercić otwór za pomocą wiertła 3,5mm).



DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH W SYSTEMIE ICLIP

3. Umieścić zaokrąglony profil wykończeniowy na graniakach i przykręcić do graniaków. Przykręcić element mocujący do każdego graniaka (nawiercić otwór za pomocą wiertła 3,5mm). Umieścić deskę na elemencie mocującym (można użyć gumowego młotka lub kawałka drewna) - każdy styk musi być zabezpieczony elementem mocującym - jeżeli styki występują z obydwu stron należy użyć elementu mocującego po każdej stronie. Należy używać graniaków 42x70mm montowanych na płasko - pracę należy kontynuować, aż do pokrycia całej powierzchni.
4. Ostatnim elementem może być deska lub zaokrąglony profil wykończeniowy.



DESKI TARASOWE

MONTAŻ DESEK TARASOWYCH W SYSTEMIE IFIX

Najpierw należy zapoznać się ze sposobem montażu standardowego deski tarasowej, ponieważ ma ona również zastosowanie w montażu z zaślepkami. Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, że wszystkie deski są ułożone na podłożu we właściwej, docelowej pozycji. W ten sposób można łatwo narysować proste linie w celu wstępnego nawiercenia desek. W pudełku IFIX z zaślepkami znajduje się specjalne wiertło do wstępnego nawiercenia desek.

Rozmiar tego wiertła jest dokładnie taki sam jak rozmiar zaślepek.

Po wykonaniu otworów zaślepki należy nawiercić deskę oraz legar konstrukcyjny wiertłem o średnicy 4mm, które znajduje się w pudełku z wkrętami. Następnie rozpocząć mocowanie desek przy pomocy dostarczonych wkrętów oraz wkrętarki. Gdy całe deskowanie jest już wykonane można umieścić zaślepki we wcześniej wywierconych otworach, po czym wycisnąć kroplę kleju do drewna (klasy D4) w każdy otwór tak, by zaślepki były przyklejone do deski. Bezpośrednio po wciśnięciu zaślepki należy zebrać nadmiar kleju (np. suchą szmatką). Gdy już wszystkie zaślepki będą na miejscu, w razie potrzeby można użyć szlifierki taśmowej, by wygładzić deskowanie i zaślepki, dla uzyskania idealnego efektu.



DESKI TARASOWE

DOBRA RADA: w celu wyeliminowania problemu powstawania drzazg zalecamy, aby zaraz po zakończeniu montażu zmoczyć powierzchnię wodą (lub poczekać na pierwszy deszcz), a następnie po wyschnięciu, przeszlifować deski papierem ściernym. Pomoże to zapobiec odrywaniu się drzazg. Naturalny proces utleniania wywołany światłem ultrafioletowym będzie powodował szarzenie desek, zwane patynowaniem, zwłaszcza w pobliżu basenów. Można temu zapobiec stosując olejowanie powierzchni drewnianych specjalnym olejem do pielęgnacji drewna.

PIELĘGNACJA I OCHRONA: stała pielęgnacja polega na usuwaniu zanieczyszczeń (piasku, liści, błota) przy użyciu szczotki. w przypadku silnego zabrudzenia można umyć powierzchnie desek przy pomocy myjki ciśnieniowej. w sezonie zimowym należy usuwać na bieżąco śnieg przy użyciu szczotek nie dopuszczając do powstania oblodzonej warstwy. Pod wpływem czynników atmosferycznych drewniane deski tarasowe podlegają naturalnemu procesowi patynowania wierzchniej warstwy. Powstaje wówczas srebrzysta powłoka nie mająca wpływu na obniżenie parametrów technicznych drewna i proces starzenia biologicznego. Ze względów estetycznych można zapobiec powstawaniu tej warstwy stosując olej impregnujący przeznaczony na zewnętrzne konstrukcje drewniane. Taras najlepiej olejować zaraz po okresie zimowym. Proces impregnacji można powtórzyć w trakcie trwania sezonu w zależności od potrzeb.



DESKI TARASOWE



DESKI TARASOWE



DESKI TARASOWE



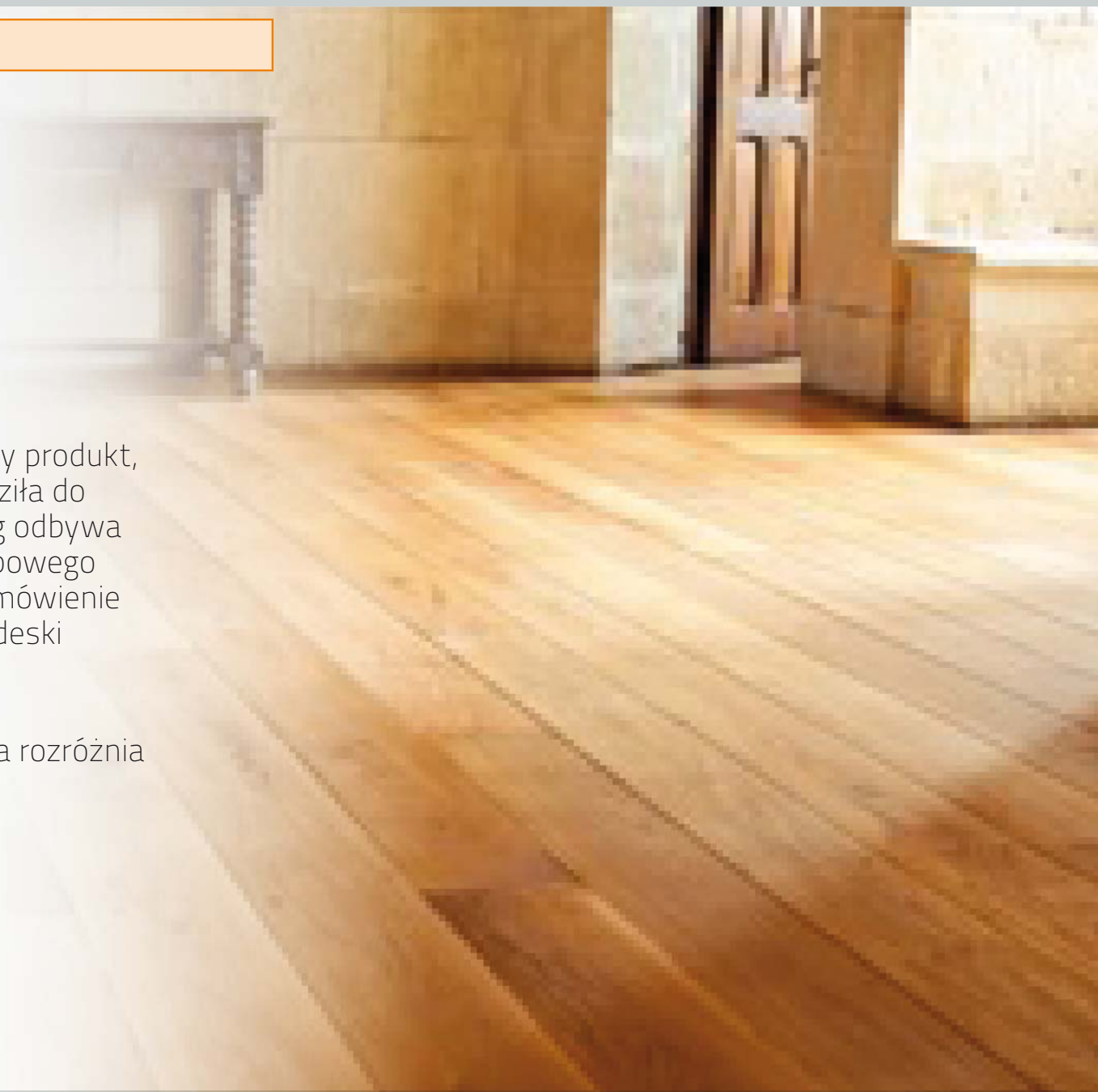
PODŁOGI DREWNIANE



PODŁOGI DREWNIANE: to nowy produkt, który Spółka Pozbud wprowadziła do swojej oferty. Produkcja podłóg odbywa się z drewna litego głównie dębowego i jesionowego (na specjalne zamówienie istnieje możliwość wykonania deski bukowej).

W zależności od potrzeb klienta rozróżnia się klasy jakościowe:

- **SELECT**
- **NATUR**
- **NATUR CLASSIC**
- **RUSTICAL**



PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

DĄB

Drewno dębowe jest najstarszym oraz jednym z najbardziej popularnych gatunków drewna wykorzystywanym do wystroju wnętrz. Jest gatunkiem długowiecznym, żyje ponad 700 lat. Charakteryzuje się niezwykłą trwałością, a jego unikalny kolor oraz oryginalne usłojenie stanowią idealne dopełnienie każdego wnętrza. Sprawdza się zarówno w aranżacji przestrzeni o charakterze rustykalnym, jak i klasycznym a nawet nowoczesnym. Podłoga dębową może ulec lekkiemu przyciemnieniu pod wpływem działania promieni słonecznych, co dodatkowo wydobędzie jej majestatyczne piękno.



DĄB – należy do najcenniejszych i najbardziej pospolitych gatunków drzew liściastych występuje w Europie (z wyjątkiem północnej Skandynawii) oraz południowo-wschodniej Azji. Ceniony ze względu na wytrzymałość, twardość i trwałość drewno. Jest gatunkiem długowiecznym, żyje ponad 700 lat. Ze względu na okazałe rozmiary jakie osiąga, sprawia majestatyczne wrażenie i dlatego odgrywa istotną rolę w symbolice wielu kultur. Jest symbolem długowieczności, dostojności i siły.

Drewno dębowe zbudowane jest z drewna bielastego (mniej wartościowe – produkty typu rustic) i drewna twardzielowego. Biel jest średnio twarda, o barwie biało-żółtawej. Twardziel – ciężka, odporna na ścieranie, bardzo twarda, barwy brunatnej.

PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

JESION

Drewno jesionowe stanowi inspirację zarówno dla artystów jak i projektantów oraz dekoratorów wnętrz. Ze względu na różnorodność odcieni i wzorów jest niezwykle dekoracyjnym elementem wystroju wnętrz. Jego wyrażenie zaznaczone słoje w połączeniu z charakterystyczną jasną barwą nadają im elegancki charakter. Podłogi jesionowe cenione przede wszystkim za swoją twardość, elastyczność i odporność na zmiany wilgotności. Parkiet z drewna jesionowego lekko ciemnieje wraz z upływem czasu.



JESION – jest gatunkiem liściastym występującym na terenach wilgotnych (podmokłych) w drzewostanach mieszanych. Drewno jesionowe ze względu na swoje właściwości techniczne zaliczane jest to czołówki gatunków rodzimych. Lekko twardsze od dębu tylko nieznacznie ustępuje buczynie, lecz swą stabilnością góruje zdecydowanie nad tym drugim. Przez co niezwykle korzystnie wypada wypadkowa współczynnika twardości i stabilności czyni z jesionu gatunek niezwykle pożądany do produkcji podłóg. Jest to gatunek wykorzystywany do nowoczesnych projektów wnętrz.

W jesionie występuje również drewno twardzielowe i bielaste. Większą wartość końcowego produktu przedstawia w odróżnieniu od dębu drewno jasne, ale jednak po obróbce termicznej i mechanicznej drewno jesionowe twardzielowe i bielaste posiada te same właściwości. Barwa drewna od jasnego beżu do szaro-brunatnej.

PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

BUK

Naturalna podłoga z drewna bukowego to idealny wybór do budowania domowego klimatu. Podłogi bukowe są ponadczasowo modne. Wprowadzają do każdego wnętrza ciepło i przytulność, z drugiej strony nieustannie świeży i naturalny wygląd. Naturalne właściwości drewna jak i odpowiednia podatność na barwienie pozwala na zaoferowanie szerokiej gamy estetycznych wykończeń. Buk dzięki dużej twardości, wytrzymałości oraz strukturze drewna doskonale nadaje się do obiektów użyteczności publicznej. Ten gatunek drewna jest twardy i trwały – bukowa podłoga będzie zdobić salon czy biuro przez wiele lat.



Buk – charakteryzuje się dużą twardością w porównaniu z dębem i jesionem, ale jednocześnie jest mało stabilny nazywany jest „kapryśny buk” z tytułu na zmiany objętości drewna przy wahaniami wilgotności w mieszkaniu. Jest to drewno podatne na zmiany warunków otoczenia. W celu zwiększenia odporności i stabilności, jak również i twardości drewno bukowe podaje się procesowi parzenia.

Drewno buka jest twarde, lekkie i łatwe do obróbki. Podstawowy materiał dla budownictwa i stolarstwa. Używany do wyrobu parkietów i mebli. Buk ceniony jest również z tytułu na łatwość wybarwień w różnych odcieniach.

PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

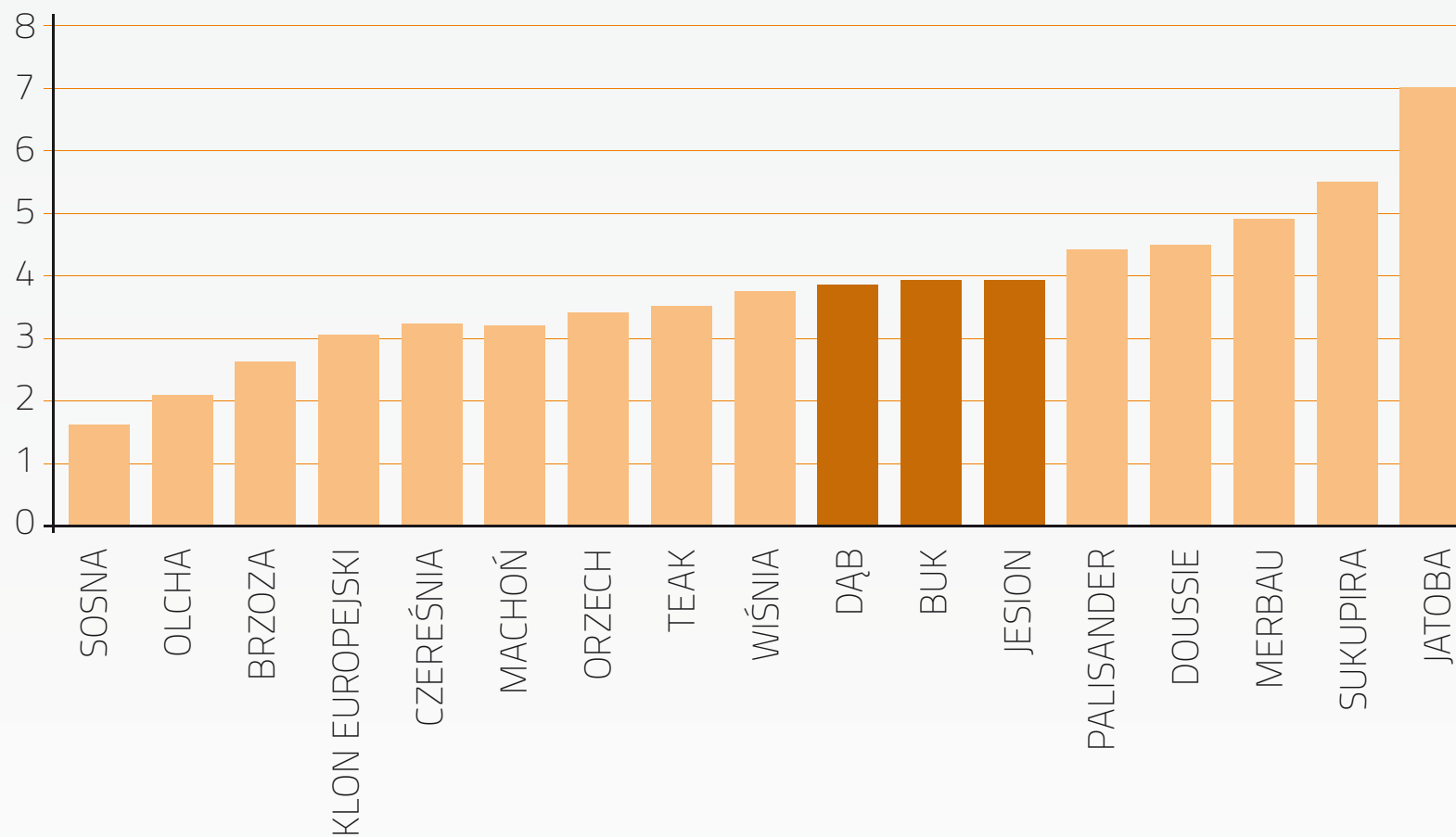
W przypadku podłóg bardzo duże znaczenie mają pewne parametry techniczne drewna, które w zależności od jego gatunku mają zasadnicze znaczenie w zakresie ich przydatności. Są to między innymi:

- **TWARDOŚĆ DREWNA** - to jego odporność na ścisk, lub inaczej mówiąc opór, jaki stawia ciałom obcym wciskanym w jego powierzchnię. Na twardość drewna przede wszystkim wpływa jego przekrój i gęstość.
- **GĘSTOŚĆ DREWNA** - to stosunek masy do objętości wyrażany w kg/m^3 . Im większy tym twardsze i cięższe będzie drewno. Gęstość drewna zależy od wielu czynników, takich jak gatunek i budowa drewna, wilgotność, miejsce na przekroju i długość strzały, warunków siedliskowych i wzrostu drzewa. Najbardziej istotny wpływ na gęstość drewna ma jego wilgotność.
- **ŚCIERALNOŚĆ DREWNA** - zmiany zachodzące na powierzchni drewna polegające na jego ubytku i masy na skutek tarcia. Ścieralność zależna jest od gatunku drewna, twardości i rodzaju przekroju.
- **STABILNOŚĆ DREWNA** - na stabilność drewna największy wpływ ma jego „kurczliwość”. Im mniejsza wartość skurczu tym posadzka drewniana jest mniej podatna na „pracę”.

PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

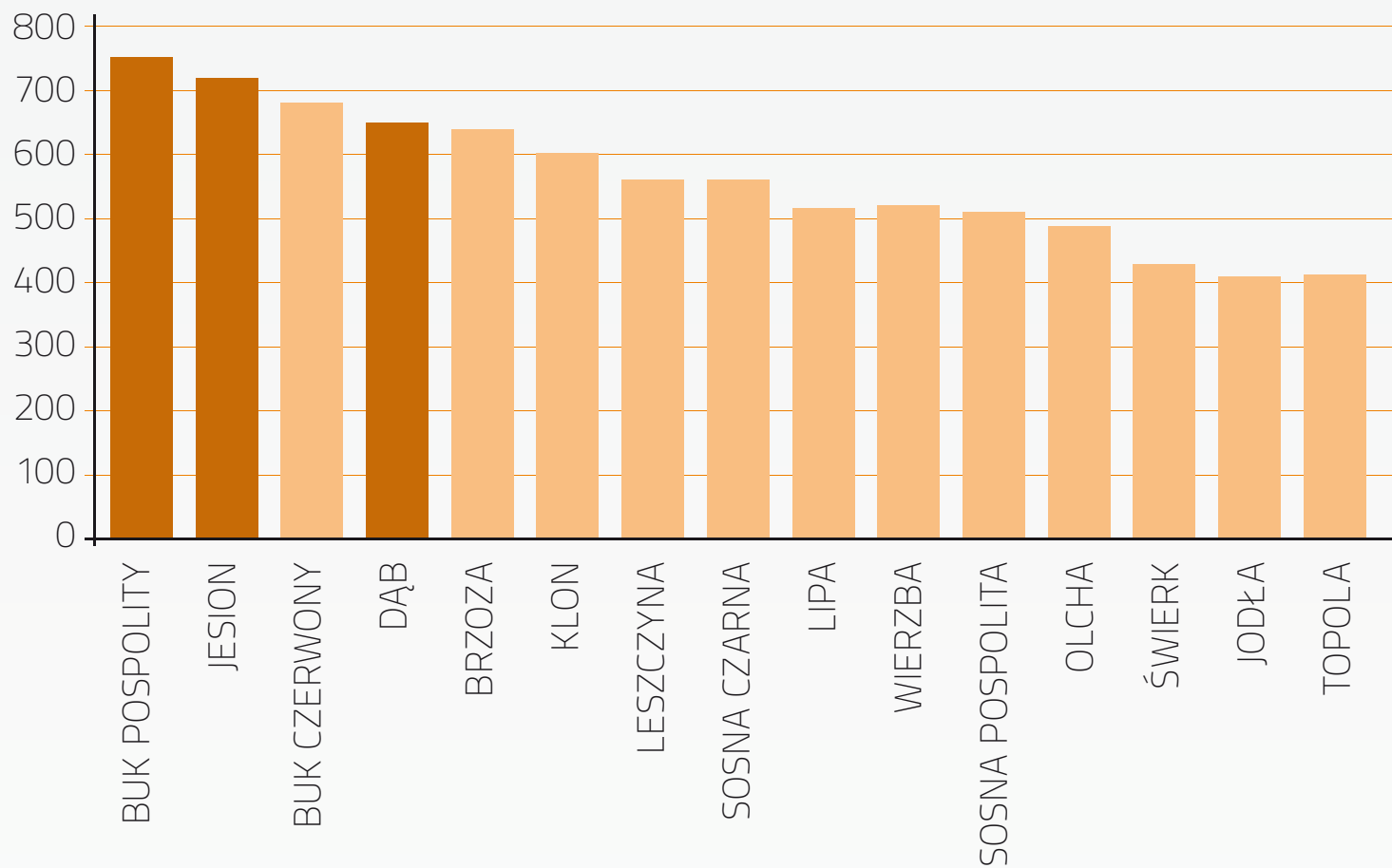
TWARDOŚĆ DREWNA WG BRINELLA



PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

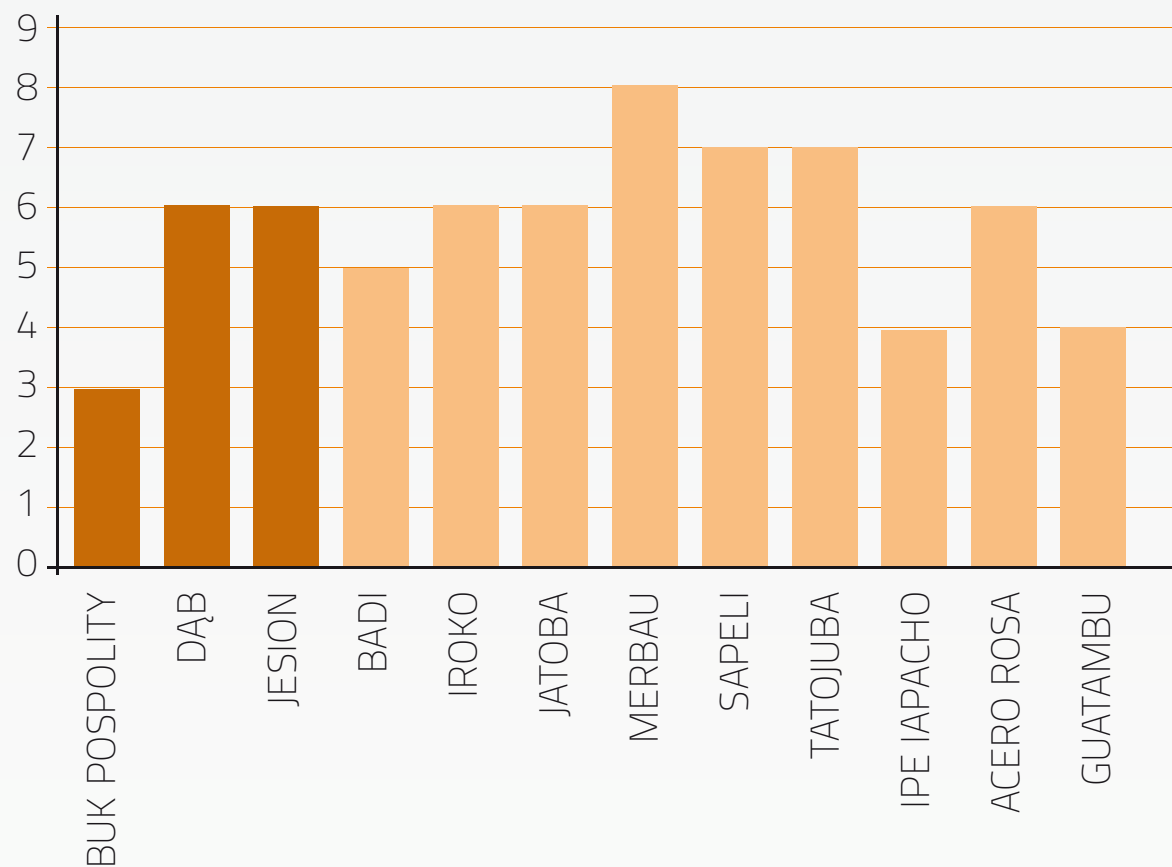
GĘSTOŚĆ DREWNA



PODŁOGI DREWNIANE

GATUNKI DREWNA

STABILNOŚĆ DREWNA



PODŁOGI DREWNIANE

DESKI PODŁOGOWE

Dostępne klasy i rozmiary (deska podłogowa):

- długości mix (400 – xxx)
- szerokości od 120 – 160 mm
- grubość 20 mm



LP	WYMIAR (długość mix 400 – xxx)	KLASA JAKOŚCI
1	1800 – 400 x 160 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL
2	1600 – 400 x 160 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL
3	1600 – 400 x 140 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL
4	1200 – 400 x 140 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL
5	1200 – 400 x 130 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL

PODŁOGI DREWNIANE

PARKIETY

Dostępne klasy i rozmiary:

- długości mix (300 – 400)
- szerokości 100 mm
- grubość 20 mm



LP	WYMIAR	KLASA JAKOŚCI
1	400 x 100 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL
2	350 x 100 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL
3	300 x 100 x 20	SELECT, NATUR, NATUR CLASSIC, RUSTICAL

PODŁOGI DREWNIANE

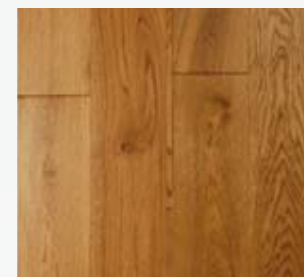
KLASY JAKOŚCI - **PODŁOGI DĘBOWE**

SELECT - elementy podłóg czyste, naturalna barwa drewna, bez wad, dopuszczalne sęki szpilkowe 2-3mm, biel niedopuszczalny.

NATUR - naturalna barwa drewna, dopuszczalne sęki zdrowe do 10 mm nieskupione, biel niedopuszczalny.

NATUR CLASSIC - zróżnicowana barwa i struktura drewna, sęki zdrowe dopuszczalne do 17mm, ciemne do 9mm, biel częściowo dopuszczalny (do 20%), odsortowany typowy Rustic.

RUSTICAL - bardzo zróżnicowana struktura i barwa drewna, sęki zdrowe - jasne, ciemne dopuszczalne od średnicy 25-50 mm, rdzeń zamknięty dopuszczalny, naturalne przebarwienia, biel dopuszczalny, niedopuszczalne: zgnilizna, chodniki owadzie.



PODŁOGI DREWNIANE

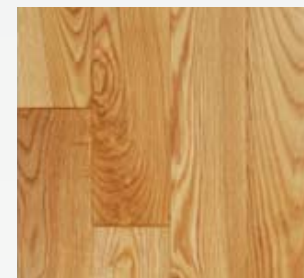
KLASY JAKOŚCI - **PODŁOGI JESIONOWE**

SELECT - naturalna jasna barwa drewna, dopuszczalne sęki szpilkowe do 2-3mm, ciemne przebarwienia niedopuszczalne (np. twardziel).

NATUR - naturalna jasna barwa drewna, dopuszczalne sęki do 10 mm nieskupione, ciemne przebarwienia niedopuszczalne (np. twardziel).

NATUR CLASSIC - zróżnicowana kolorystyka od słomianego kremu do brązu, sęki zdrowe dopuszczalne do 17 mm ciemne do 9 mm, twardziel jasna częściowo dopuszczalna. odsortowany typowy Rustic

RUSTICAL - bardzo zróżnicowana struktura i barwa drewna, sęki zdrowe jasne, ciemne dopuszczalne o średnicy 25-50 mm, rdzeń zamknięty dopuszczalny, naturalne przebarwienia ciemne, twardziel dopuszczalna, niedopuszczalne: zgnilizna, chodniki owadzie.



PODŁOGI DREWNIANE

KLASY JAKOŚCI - **PODŁOGI BUKOWE**

NATUR – sęki do 2-3 mm, naturalne usłojenie, niedopuszczalne przebarwienia, jasny kolor

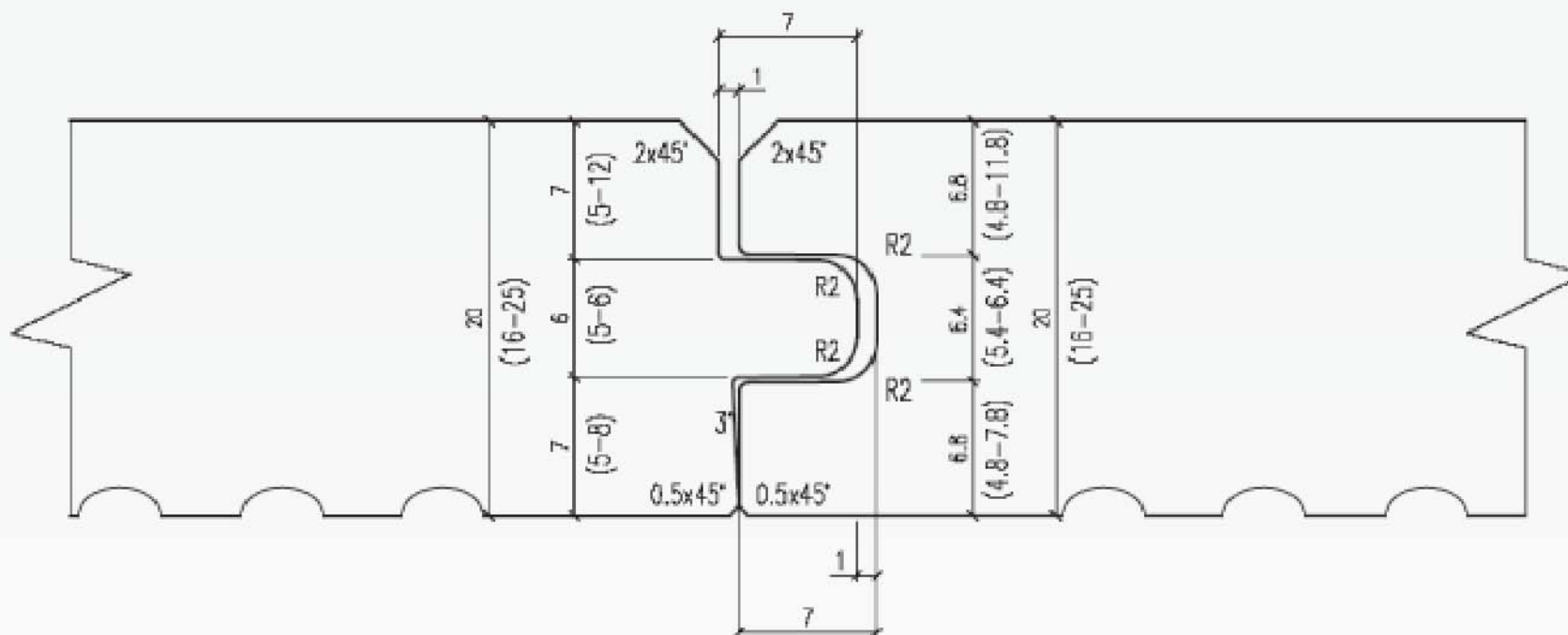
NATUR CLASSIC – klasa zawiera Select/Natur/odsortowany typowy Rustic, dopuszczalne drobne sęki do 10 mm, przebarwienia, usłojenie promieniowe i styczne

RUSTICAL – sęki zdrowe jasne i ciemne do 25 mm, dopuszczalny rdzeń zamknięty, usłojenie zróżnicowane, zróżnicowana kolorystyka



PODŁOGI DREWNIANE

PRZEKRÓJ DESKI PODŁOGOWEJ



WYKOŃCZENIE BRZEGU DESKI

Powierzchnia gładka – najbardziej klasyczny sposób łączenia powierzchni drewna. Po ułożeniu podłogi otrzymujemy jednolitą gładką powierzchnię, bez znaczących wyznaczników określających powierzchnię poszczególnych desek.

2 - stronna V-fuga – zastosowana w tej formie wykończenia fuga na długim brzegu deski umożliwia optyczne wydłużenie pomieszczenia nadając mu nowoczesny wygląd.

4 - stronna V-fuga – klasyczny sposób na ukazanie indywidualnego charakteru każdej z poszczególnych desek użytych w tworzeniu podłogi. Zastosowana V- fuga zarówno na długim jak i na krótkim brzegu deski podłogowej.

PODŁOGI DREWNIANE

SPOSODY WYKOŃCZENIA DREWNA

Deska surowa

- dowolność wykończenia
- zastosowanie rowków przeciwprężnych
- gładka powierzchnia lub opcjonalnie przygotowana pod nakładanie oleju naturalnego – (4 stronna mikrofaza)
- możliwość renowacji

Deska lakierowana

- 6 warstw lakieru UV – zastosowana technologia Akzo Nobel
- dodatkowa warstwa lakieru od spodu
- zastosowanie rowków przeciwprężnych
- wykończenie półmat
- czterostronna lub dwustronna mikrofaza
- możliwość renowacji

Deska olejowana UV

- 2 warstwy oleju UV technologia Axco
- wykończenie mat
- zastosowanie rowków przeciwprężnych
- otwarto porowa estetyka wykończenia powierzchni deski litej
- czterostronna lub dwustronna mikrofaza
- możliwość renowacji

Deska olejowana – olej naturalny

- 2 warstwy oleju naturalnego
- wykończenie mat
- zastosowanie rowków przeciwprężnych
- otwarto porowa estetyka wykończenia powierzchni deski litej
- czterostronna lub dwustronna mikrofaza
- możliwość renowacji

PODŁOGI DREWNIANE

Podłogi z drewna litego jako produkty w 100% naturalne i higroskopijne reagują na zmieniające się warunki otoczenia. Może objawić się to zmianą wymiarów i kształtu klepek, a w efekcie powodować powstawanie szczelin i pęknięć, gdy wilgotność powietrza jest za wysoka lub za niska w dłuższym okresie czasu.

Aby zminimalizować efekt tej pracy należy utrzymywać w pomieszczeniu klimat najbardziej odpowiadający naturalnym dla człowieka warunkom.

- Wilgotności względnej powietrza 45-60%.
- Temperatura pomieszczenia ok. 16-22°C.
(W okresie zimowym oraz w pomieszczeniu z klimatyzacją może wystąpić zjawisko zbyt niskiej wilgotności).
- Wilgotność podłóg wg polskiej normy wynosi 9% +/- 2%.
- Wilgotność podłoża 2-3%.



SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

58

PODŁOGI DREWNIANE

INSTRUKCJA MONTAŻU DESKI PODŁOGOWEJ LITEJ - **WAŻNE INFORMACJE**

Ewentualne defekty czy uszkodzenia należy zgłosić przed instalacją.

Producent nie zaleca kładzenia desek litych na podgrzewane podłoża – wykonawcy, którzy zamierzają położyć deski na podgrzewanym podłożu, zrobią to na własne ryzyko.

Desek z litego drewna nigdy nie układać jako podłogi pływające.



SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

59

PODŁOGI DREWNIANE

INSTRUKCJA MONTAŻU DESKI PODŁOGOWEJ LITEJ - PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI

OBSZAR ZASTOSOWANIA PODŁOGI

Przed dostarczeniem podłogi do pomieszczenia w którym będzie ona układana, wszystkie mokre prace (takie jak: betonowanie, tynkowanie i dekorowanie) powinny być skończone wg sztuki budowlanej, a budynek powinien zostać starannie osuszony.

Wszelkie nierówności powyżej 3mm na długości 2m powinny być zniwelowane przed rozpoczęciem montażu.

POTRZEBNE NARZĘDZIA

taśma miernicza; nóż stolarski; młotek + klocek dobijający; pilarka; kliny dylatacyjne; sprzęt ochronny – maska, gogle; pasy ściągające; kątownik;

INSTRUKCJA MONTAŻU DESKI PODŁOGOWEJ LITEJ - PRZYŁKEJANIE DESEK DO PODŁOŻA

NAJWAŻNIEJSZE WSKAZÓWKI:

Montaż przeprowadza się bezpośrednio po otwarciu opakowań, instalując zgodnie z kierunkiem padania światła do pomieszczenia i układając pierwszy rząd od lewej do prawej wypustem w kierunku ściany

Do przyklejenia desek do podłoża należy użyć kleju dwuskładnikowego poliuretanowego. Przy podłożu cementowym i płytach wiórowych należy uprzednio zastosować środek gruntujący. Do rozprowadzania kleju używać szpachelki zalecanej przez producenta kleju. Nigdy nie nakładać kleju na większą powierzchnię niż taką, którą będzie można pokryć deskami. Deski należy układać bezpośrednio na warstwę kleju. Odstęp dylatacyjny to 10-15 mm od wszystkich, trwale zamocowanych, obiektów takich, jak ściany, progi, rury CO itp.

Ważne jest, aby zostawić przerwy dylatacyjne, jeżeli podłoga układana jest na długości większej niż 12 i szerokości większej niż 8m, jak również w otworach drzwiowych. Każdą deskę należy po ułożeniu we właściwym miejscu docisnąć mocno ręką i dobić przy pomocy młotka i klocka tak aby pióro połączyło się z wpustem. Każdą deskę dokładnie dopasować. Nie wolno kleić pióra i wpustu. Klej wydostający się na powierzchnię podłogi należy od razu wytrzeć za pomocą odpowiedniego środka czyszczącego. Szczególnie pierwszy rząd desek należy obciążyć na czas schnięcia kleju przy pomocy odpowiednich ciężarów (do tego celu możemy użyć pojemników z klejem lub paczek z deskami). Układanie drugiego rzędu możemy rozpocząć wykorzystując odciętą deskę z pierwszego rzędu. Korzystnie jest w pierwszej kolejności ułożyć dwa – trzy rzędy desek i pozostawić je do momentu utwardzenia kleju. Rzędy te stanowią będą bazę do dalszego układania podłogi. Zapobiegnie to przesunięciom desek przy układaniu kolejnych rzędów, przyspieszy i ułatwi dalszą pracę; do tego celu należy użyć pasów.

INSTRUKCJA MONTAŻU DESKI PODŁOGOWEJ LITEJ - PRZYLKEJANIE DESEK DO PODŁOŻA

Dla kontroli od czasu do czasu należy oderwać świeżo położoną deskę, w celu sprawdzenia, czy klej właściwie rozprowadził się po spodniej stronie deski.

Przy ostatnim rzędzie szerokość ostatniej deski można zmierzyć przykładając ją do ściany i zaznaczając właściwą szerokość.

Podłogę należy pozostawić nieużytkowaną do czasu utwardzenia się kleju.

W przypadku podłóg surowych, cyklinowanie, lakierowanie należy wykonywać nie wcześniej, niż po upływie 14 dni od momentu ułożenia podłogi.

INSTRUKCJA MONTAŻU DESKI PODŁOGOWEJ LITEJ - **WYKOŃCZENIE I ZABEZPIECZENIE**

Zaraz po ułożeniu dekorujemy podłogę szczelinę dylatacyjną maskujemy listwami przypodłogowymi, które mocujemy do ściany.

Należy zachować szczególną ostrożność, by nie uszkodzić podłogi w trakcie dalszych prac.

Do codziennej pielęgnacji należy używać odkurzacza lub wilgotnej ścierki. Okresowo podłogę należy konserwować przy użyciu środków do konserwacji podłóg drewnianych.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Proponujemy nowoczesne parapety aluminiowe Aluron wykonane w stylistyce Softline. W odróżnieniu od niestabilnych parapetów wyginanych z cienkich blach, nasze parapety produkowane są hutniczą metodą ciągnięcia roztopionego aluminium. Uzyskiwane w ten sposób parapety posiadają grubość 2mm, a dzięki nowoczesnej technologii wytwarzania charakteryzują się doskonałą sztywnością, trwałością oraz odpornością na uszkodzenia. Nasza oferta oprócz parapetów zapewnia pełen asortyment produktów uzupełniających jak: zakończenia parapetów, uszczelki, wkręty ze stali nierdzewnej i klipsy montażowe.



PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Stosując w naszych oknach od zewnątrz okapnik aluminiowy, parapet aluminiowy i listwę aluminiową APZ osiągamy niepowtarzalny i jednolity wygląd okna wbudowanego w mur od strony zewnętrznej – ten sam materiał i ten sam kolor wszystkich trzech produktów.



PARAPETY ZEWNĘTRZNE

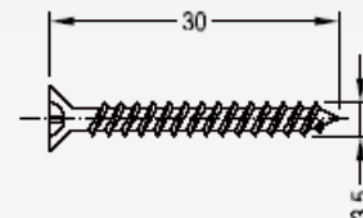
Stosując w naszych oknach od zewnątrz okapnik aluminiowy, parapet aluminiowy i listwę aluminiową APZ osiągamy niepowtarzalny i jednolity wygląd okna wbudowanego w mur od strony zewnętrznej – ten sam materiał i ten sam kolor wszystkich trzech produktów.



PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Parapety standardowo oferujemy w siedmiu podstawowych kolorach: malowane proszkowo – białe (RAL 9016), czekoladowy brąz (RAL 8017), ciemny brąz (RAL 8019) oraz anodowane – srebrne (C0), oliwkowe (C33), złote (C36), brązowe (C34). Na życzenie Klientów parapety możemy dowolnie malować proszkowo w kolorach z palety RAL i NCS, a także okleinować foliami drewnopodobnymi. Dostępne szerokości parapetów to: 150, 175, 200, 225, 250, 275 i 300mm. Zaślepki do parapetów dostępne w kolorach: biały, szary, oliwka, brąz, ciemny brąz. Proponujemy również rozwiązanie systemowe w postaci listwy aluminiowej APZ na przylgę szklenia od zewnątrz wraz z zaślepkami (listwa montowana na specjalne zaczepy) – kolory listew i zaślepek identyczne jak w przypadku parapetów.

WKRĘT ZE STALI NIERDZEWNEJ



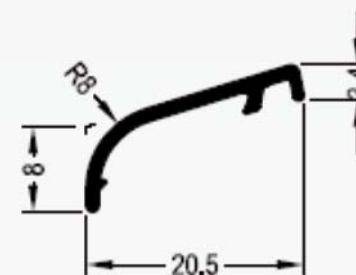
USZCZELKA



ZAŚLEPKA WKRĘTA



LISTWA APZ



ZACZEP



PARAPETY WEWNĘTRZNE

Parapety wewnętrzne stanowią bardzo ważny element wykończenia okna. Polecamy parapety z drewna klejonego sosnowego, mahoniowego, dębowego, eukaliptusowego, czy innych gatunków drewna. Nasze parapety malowane są specjalną farbą do parapetów z twardą powłoką i doskonale harmonizują z tradycyjnymi i nowoczesnymi materiałami wykończeniowymi. Szeroka gama kolorów z naszej palety umożliwia dobranie odpowiedniego dekoru do każdego wnętrza, a wybierając odpowiedni rodzaj i kolor drewna naszych okien uzyskujemy dokładnie takie same parapety. Oferujemy parapety w grubościach 30, 40 i 50mm, szerokość i długość dowolna. Dodatkowo kształt ich może być prosty lub stylizowany na wiele sposobów.



PARAPETY WEWNĘTRZNE



PW1



PW5



PW9



PW2



PW6



PW10



PW3



PW7



PW11



PW4



PW8

ROLETY OKIENNE

Rolety zewnętrzne stanowią dodatkowe zabezpieczenie budynków przed włamaniem, zapewniają doskonałą izolację akustyczną i termiczną - zimą pozwalają obniżyć koszty ogrzewania, a w porze gorącego lata zapewniają chłód chroniąc pomieszczenie przed promieniami słonecznymi. Dają poczucie prywatności oddzielając od ciekawskich spojrzeń, a dzięki dużym możliwościom kolorystycznym stanowią element dekoracyjny domu. Są odporne na niszczące działanie zewnętrznych czynników atmosferycznych.



ROLETY OKIENNE

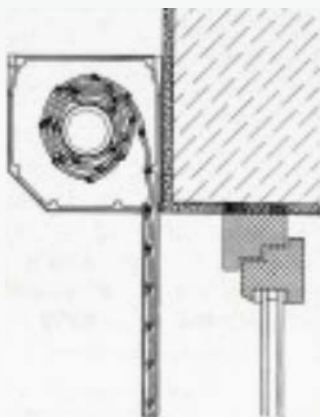
W naszej ofercie posiadamy rolety antywłamaniowe, zwijane ręcznie lub za pomocą siłownika elektrycznego. Jako dodatkowe zabezpieczenie przed podniesieniem rolety z zewnątrz polecamy stosowanie rygli automatycznych lub wieszaków blokujących. Z uwagi na sposób montażu rozróżniamy następujące systemy rolet:



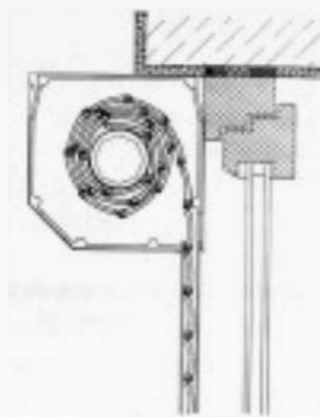
ROLETY OKIENNE

SYSTEM ADAPTACYJNY SK – przeznaczony do stosowania w istniejących budynkach. Roleta zwijana jest do skrzynki aluminiowej umieszczonej na ścianie lub w ościeży. Skrzynka jest wówczas elementem dekoracyjnym i jest dopasowana do wyglądu budynku. W systemie tym oferujemy do wyboru dwa rodzaje skrzynek: skrzynki w systemie SK 45 i okrągłe w systemie Owal.

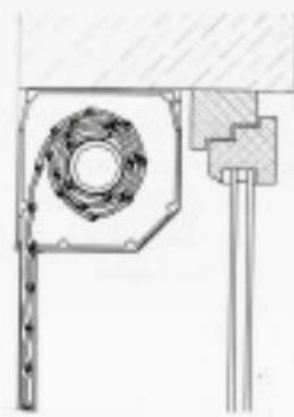
**ROLETA ZAMONTOWANA
NA ŚCIANE BUDYNKU
ZWIJANA ZEWNĘTRZNIE
LEWOSKRĘTNA**



**ROLETA ZAMONTOWANA
WE WNĘCE OKNA
ZWIJANA WEWNĘTRZNIE
LEWOSKRĘTNA**



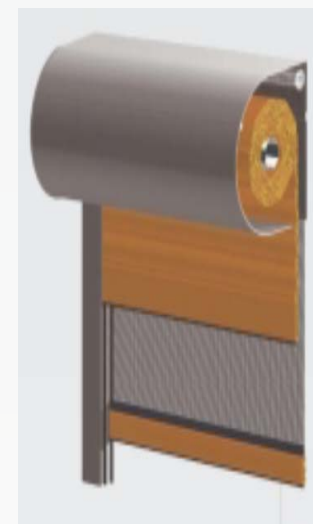
**ROLETA ZAMONTOWANA
WE WNĘCE OKNA
ZWIJANA WEWNĘTRZNIE
PRAWOSKRĘTNA**



SKRZYNKA SK 45



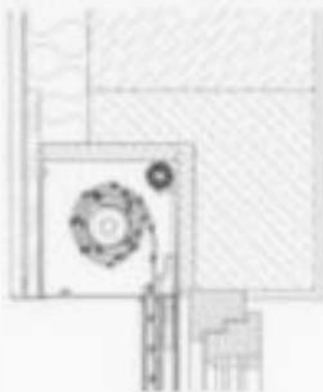
SKRZYNKA OWAL



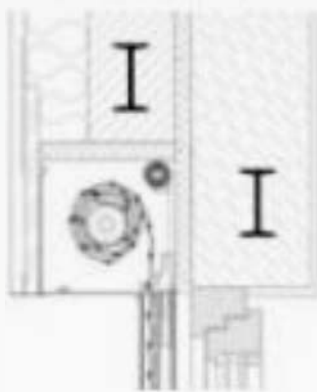
ROLETY OKIENNE

SYSTEM PODTYNKOWY INTEGRO – stosowany przede wszystkim w nowo wznoszonych budynkach, ale także w obiektach już istniejących (po dokonaniu niezbędnych zmian w obrębie nadproża). Skrzynka roletowa po otynkowaniu jest niewidoczna, a pozostałe elementy czyli pokrywa rewizyjna i prowadnice mogą być dopasowane kolorystycznie do barwy okien. Elementy podtynkowe systemu Integro nie ingerują w konstrukcję okna, drzwi i nadproża, toteż nie naruszają bilansu energetycznego budynku. W systemie Integro istnieje możliwość wykonania rolety tylko w wersji zwijanej zewnętrznie lewoskrętnej.

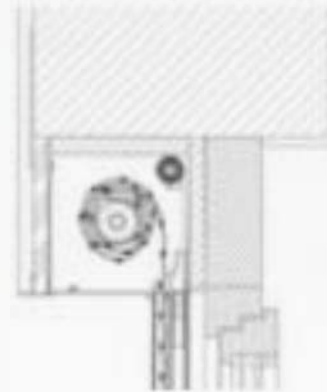
**SKRZYŃKA ROLETY BUDOWANA
W TRAKCIE WZNOSZENIA ŚCIANY**



**SKRZYŃKA ROLETY WBUDOWANA W
WYMIENIONE NADPROŻE ŚCIANY**

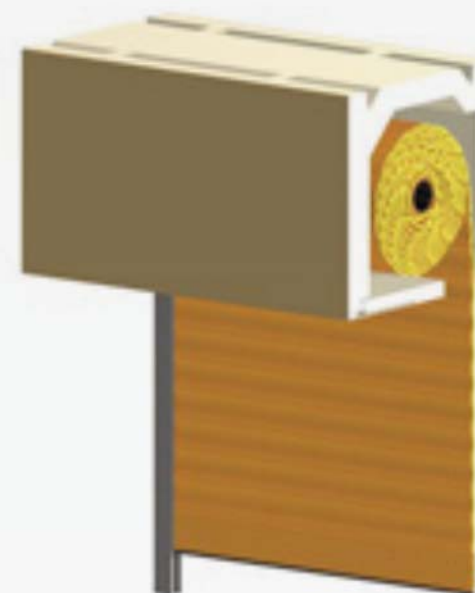


**SKRZYŃKA ROLETY WBUDOWANA
POD ISTNIEJĄCE NADPROŻE**



ROLETY OKIENNE

SYSTEM NADPROŻOWY RKS – stosowany jest w nowo wznoszonych budynkach. Oferowane przez nas skrzynki RKS są gotowymi elementami budowlanymi do wykorzystania przez architektów i przedsiębiorstwa budowlane. Dzięki specjalnej technologii i zastosowaniu „twardego styropianu” (zapewnia zadowalający stopień izolacji termicznej) oraz odpowiednio dobrany nośnik tynku gwarantuje bezproblemowe wykończenie elewacji budynku. W tym systemie istnieje możliwość wykonania rolety tylko w wersji zwijanej wewnątrz (prawoskrętne).



ROLETY OKIENNE

SYSTEM NADSTAWNY

BECLEVER - to system rolet nadokiennych o niskim współczynniku przenikalności ciepła. Idealnie pasuje do częściowej zabudowy rolety. Łatwy w montażu - skrzynki wykonane z PCV mocowane są na ramie okiennej i montowane wraz z oknem. Pokrywa rewizyjna od spodu rolety umożliwiającą dowolny sposób zabudowy. Posiadają profil tynkowy ułatwiający zabudowę rolety. Możliwość zastosowania silnika.



OKIENNICE DREWNIANE

To nasz kolejny produkt dla wymagających Klientów, którzy cenią sobie nie tylko funkcjonalność, ale również efekt wizualny. Jest to doskonałe rozwiązanie do stylowych domów w których okiennice zapewniają ciszę, wzmacniają bezpieczeństwo oraz stanowią ozdobę elewacji każdego budynku, a także chronią przed słońcem, śniegiem i wiatrem. Wykonujemy okiennice z wysokiej jakości litego drewna (Meranti, sosna, dąb), a szeroka gama wzorów i kolorów z naszej palety barw zapewnia idealne dopasowanie do naszych okien - ten sam materiał i te same farby.



OKIENNICE DREWNIANE

Stosowane okucia Roto Fentro opracowane pod kątem podwyższonych wymogów bezpieczeństwa zapewniają wysoki poziom antywłamaniowości - zamknięte okiennice stanowią bowiem przeszkodę trudną do pokonania, a ich wyważanie trwa zbyt długo i wiąże się z dużym hałasem. Masywne elementy okuć Roto Fentro zapewniają barierę praktycznie niemal nie do pokonania. W ofercie posiadamy również okucia włoskiej firmy AGB.



OKIENNICE DREWNIANE

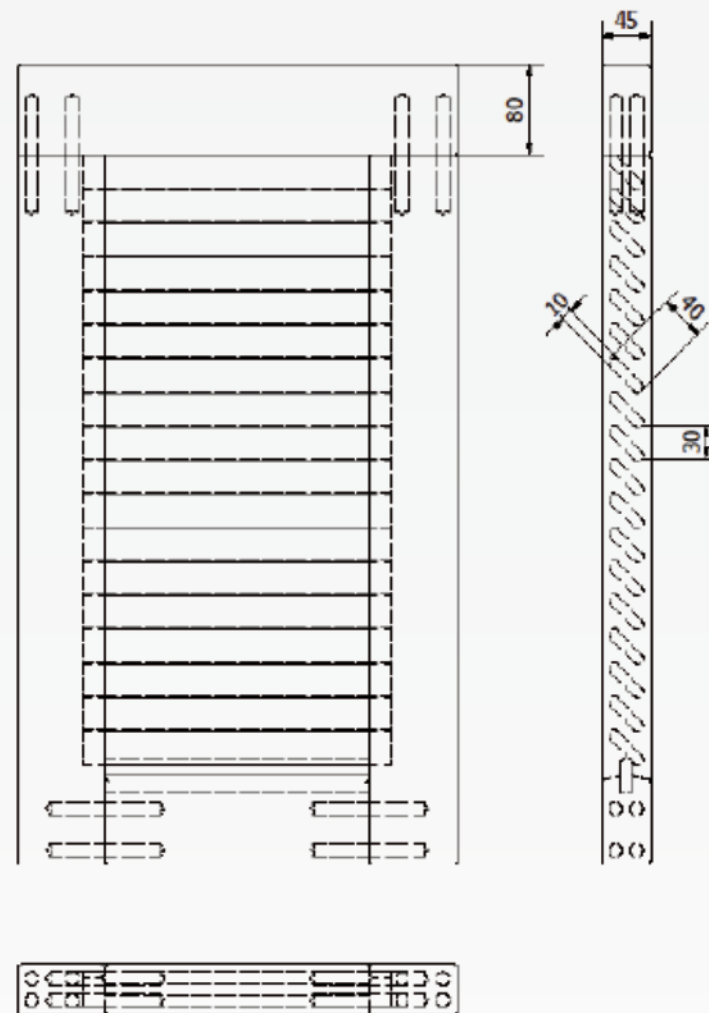
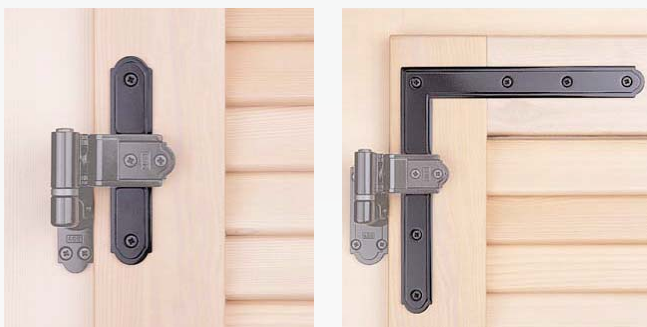
Dzięki zastosowaniu specjalnych wkrętów nie da się od zewnątrz odkręcić zawiasów okiennicy, podobnie jak nie można przy zamkniętej okiennicy zdemontować trzpieni zawiasów.

Wszystkie okucia malowane są proszkowo, które w połączeniu z wkrętami do regulacji wykonanymi ze stali szlachetnej na wiele lat gwarantują zabezpieczenie przed niszczącymi czynnikami pogodowymi.



OKIENNICE DREWNIANE

Rama okiennicy może być wykonana o grubości 45mm i szerokości 80mm lub grubości 40mm i szerokości 70mm. Ilość skrzydeł okiennic - od jednego do czterech.



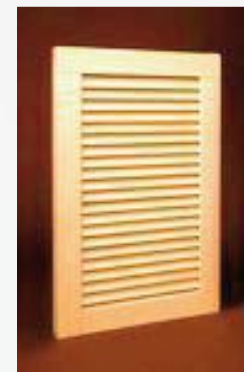
OKIENNICE DREWNIANE

PRODUKUJEMY NASTĘPUJĄCE TYPY OKIENNIC:

LAMELOWE – charakteryzują się dużym prześwitem pomiędzy lamelkami i zapewniają znaczny dostęp światła do wnętrza budynku. Lamelki nie wystają poza okiennicę i wykonane są o grubości 10mm i szerokości 40mm lub grubości 12mm i szerokości 56mm.

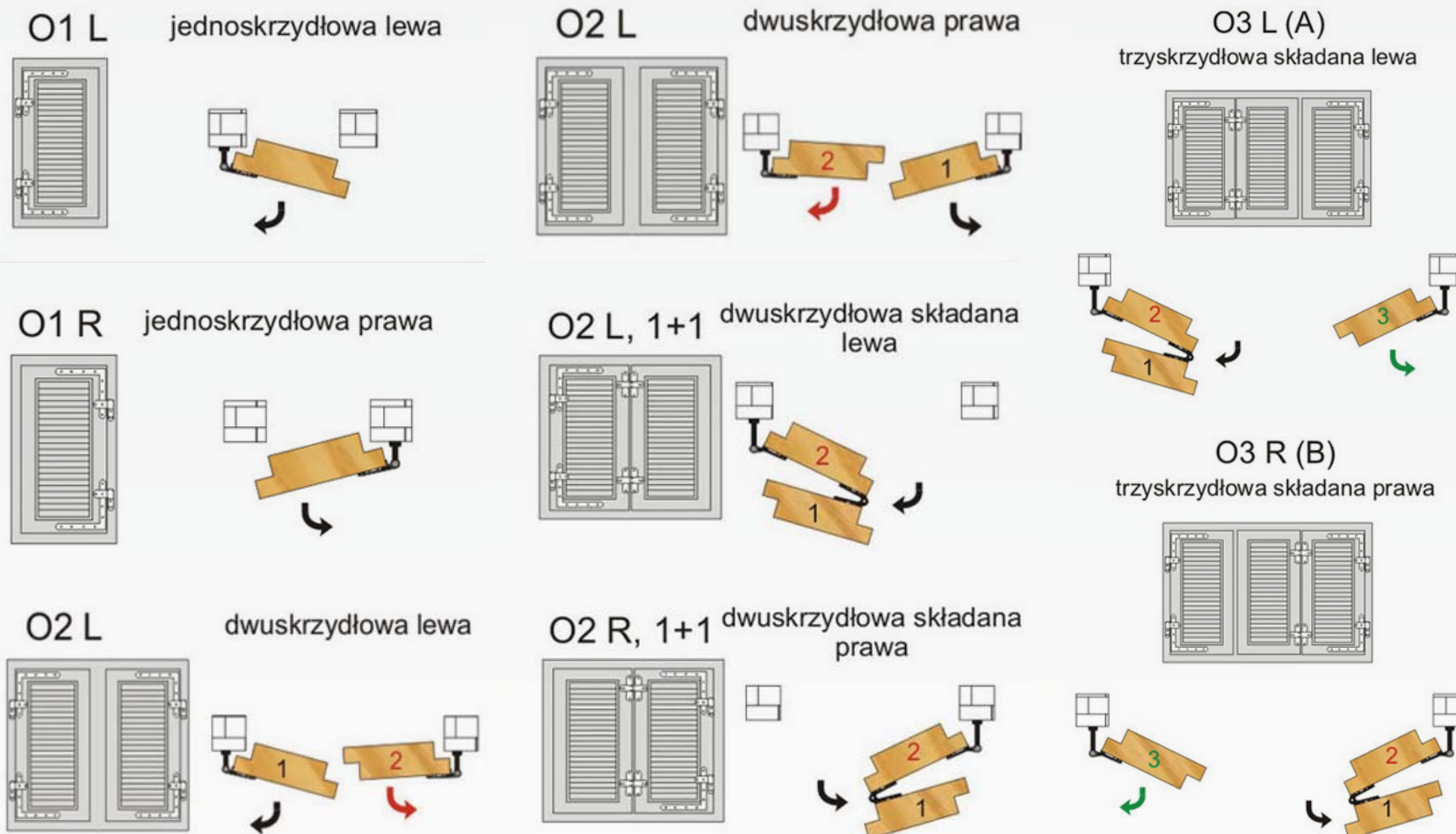
PEŁNE – rama okiennicy wypełniona jest płytą drewnianą charakteryzująca się zwiększoną izolacją termiczną – odcina w największym stopniu dostęp światła, doskonale spełnia funkcję zabezpieczenia przed włamaniem lub bardzo ekstremalnymi warunkami pogodowymi.

DESKOWE – Rama wypełniona jest deskami poziomymi, z identyczną funkcją jak okiennice pełne.



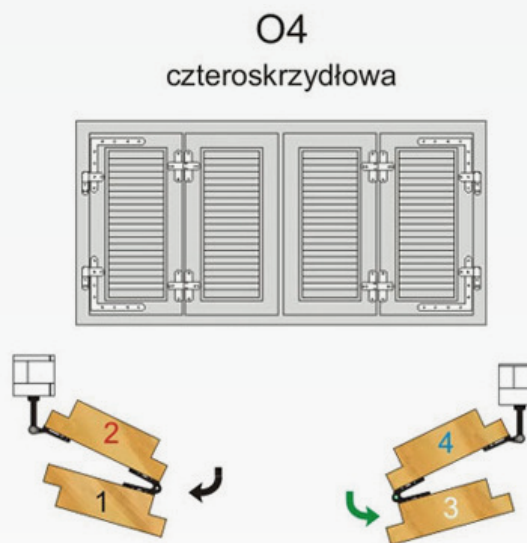
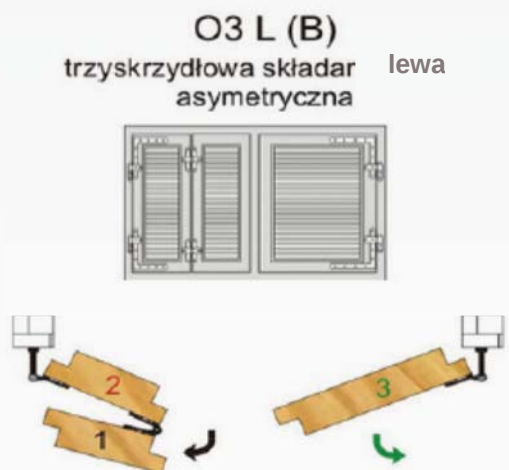
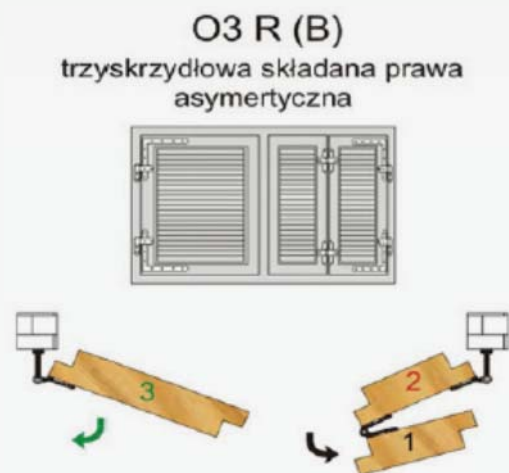
OKIENNICE DREWNIANE

PRODUKUJEMY NASTĘPUJĄCE TYPY OKIENNIC:



OKIENNICE DREWNIANE

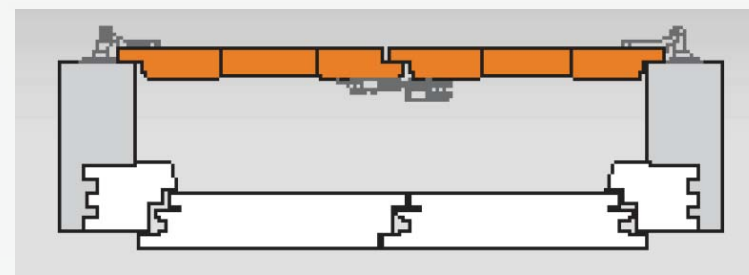
SPOSODY OTWIERANIA OKIENNIC:



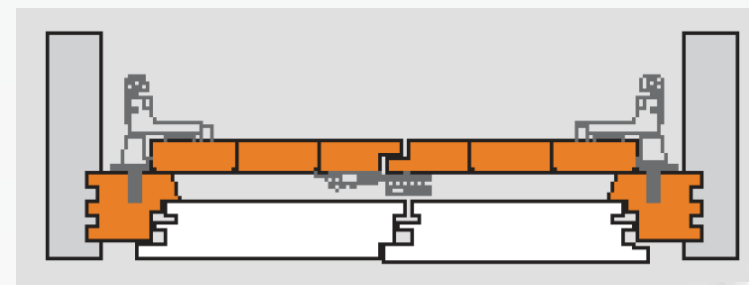
OKIENNICE DREWNIANE

SPOSODY MOCOWANIA OKIENNIC:

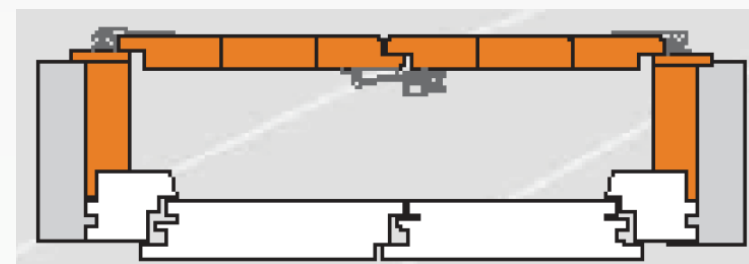
MOCOWANIE DO MURU Najpopularniejszy sposób mocowania okiennic – należy jednak pamiętać aby przed ociepleniem budynku zainstalować drewniane belki obok okna w celu zmniejszenia grubości ocieplenia, co pozwoli zainstalować większe okiennice oraz zmniejszyć koszt okuć. Maksymalna grubość ocieplenia bez konieczności instalowania belek = 100mm



MOCOWANIE DO RAMY OKNA Dzięki zastosowaniu odpowiednich okuć, okiennice po zamknięciu całkowicie chowają się w mur. Przylegając do okna są jeszcze bardziej odporne na niesprzyjające warunki atmosferyczne jak i mechaniczne (np. próby włamania)



MOCOWANIE DO OPASKI DREWNIANEJ Montaż na drewnianej opasce równej grubości muru z ociepleniem + drewniana opaska zewnętrzna – grubość ocieplenia w tym przypadku nie ma znaczenia.







SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

84

STOLARKA PCV

Jako uzupełnienie naszej oferty polecamy Państwu stolarkę PCV. Stosujemy profile renomowanych marek jak **ALUPLAST** i **VEKA**.

Wyróżniają się one bardzo wysokimi parametrami statycznymi i termoizolacyjnymi, jak również wyjątkowo szeroką gamą kolorystyczną. W naszych oknach zastosowane są bogato wyposażone okucia wiodących firm **SIEGENIA** i **ROTO**.

Oprócz rozwiązań standardowych jakimi są okna i drzwi balkonowe rozwierane, rozwierano-uchylne, uchylne, posiadamy szereg produktów nietypowych jak np. okna PCV w systemie renowacyjnym, okna z listwą ozdobną w stylu retro, systemy okien przesuwnych, uchylno-przesuwnych, podnoszono-przesuwnych, a także drzwi zewnętrzne.

STOLARKA PCV

KOLORYSTYKA PROFILI PCV:



WIŚNIA DAGLESJA
NR RENOLITU: 3152009



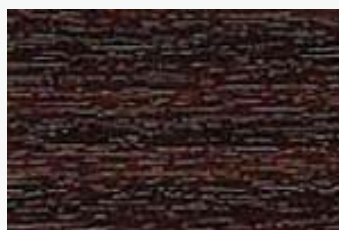
BRAŻ CZEKOLADOWY
NR RENOLITU: 887505



DĄB CIEMNY
NR RENOLITU: 2052089



PALISANDER
NR RENOLITU: 851805



MAHOŃ
NR RENOLITU 2097013



CIEMNY CZERWONY
NR RENOLITU: 308105



DĄB SPECJALNY
NR RENOLITU: 2052090



CIEMNY NIEBIESKI
NR RENOLITU: 503005



DĄB NATURALNY
NR RENOLITU: 3118076



CIEMNY ZIELONY
NR RENOLITU: 612505



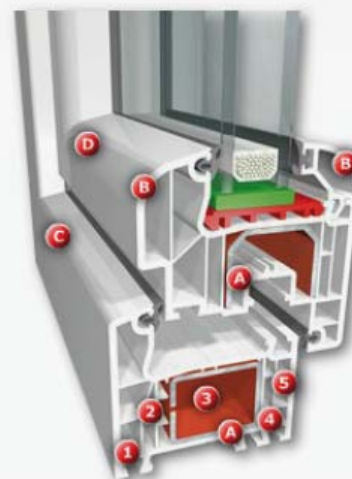
ŻŁOTY DĄB
NR RENOLITU: 2178001

STOLARKA PCV

PROFILE ALUPLAST

SYSTEM IDEAL 4000 –
system o grubości 70mm,
z uszczelnieniem zewnętrznym, pięciokomorowy

SYSTEM IDEAL 6000 –
system o grubości 80mm,
z uszczelnieniem środkowym, sześciokomorowy

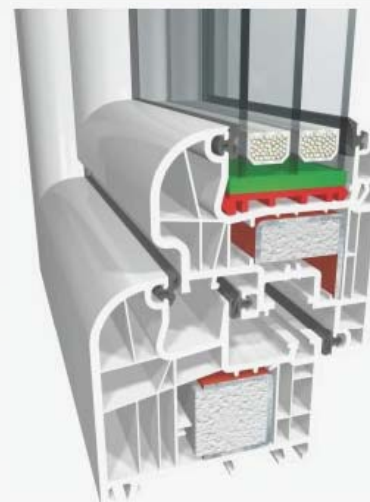


STOLARKA PCV

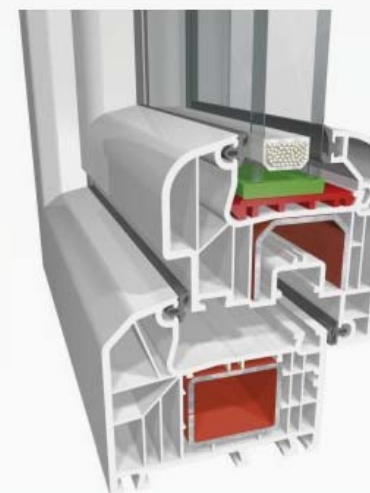
PROFILE ALUPLAST

SYSTEM IDEAL 6000 PASSIV-HAUS -

system sześciokomorowy szczególnie polecany do domów niskoenergetycznych lub domów pasywnych. W profilach tych zastosowano wzmocnienia o podwyższonej izolacyjności termicznej, których komory wypełniono wkładem izolującym z pianki poliuretanowej.



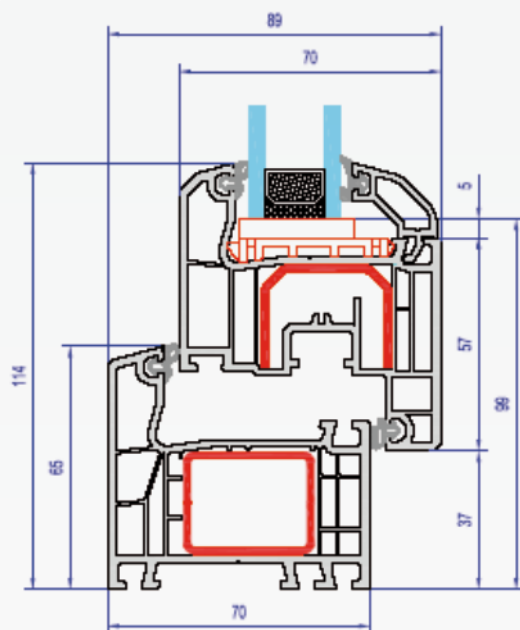
SYSTEM IDEAL 7000 - system o grubości 80 mm, z uszczelnieniem zewnętrznym, sześciokomorowy



STOLARKA PCV

PROFILE ALUPLAST

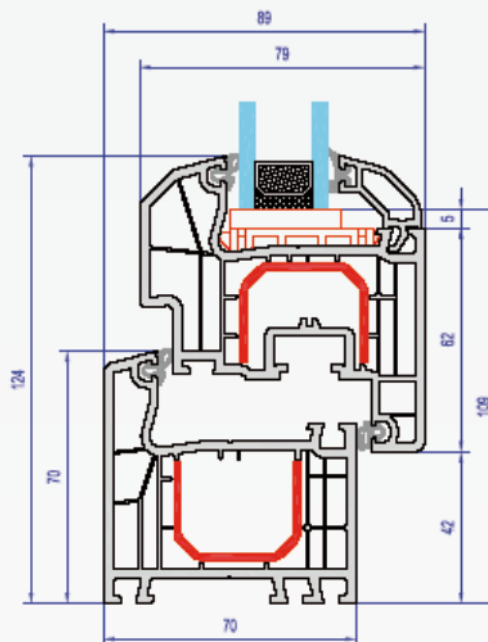
System IDEAL 4000
NIEZLICOWANY



IDEAL 4000

Rama 140 001
Skrzydło 140 020
Listwa 120 846

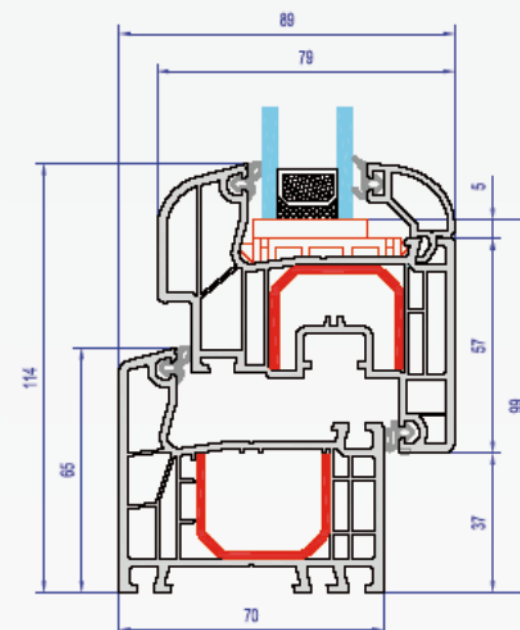
System IDEAL 4000
PÓŁZLICOWANY



IDEAL 4000

Rama 140 002
Skrzydło 140 025
Listwa 120 846

System IDEAL 4000
ROUND LINE



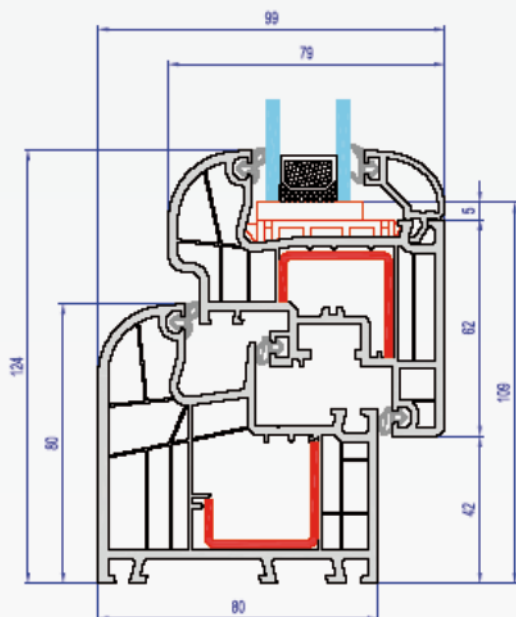
IDEAL 4000

Rama 140 001
Skrzydło 140 022
Listwa 120 850

STOLARKA PCV

PROFILE ALUPLAST

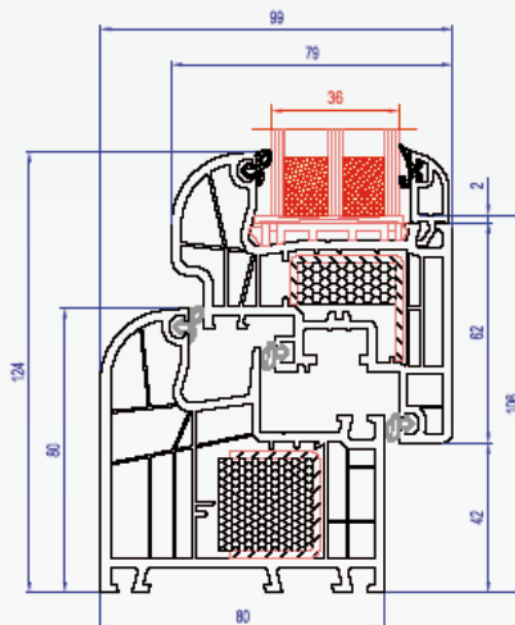
System IDEAL 6000



IDEAL 6000

Rama 160 003
Skrzydło 160 025
Listwa 120 850

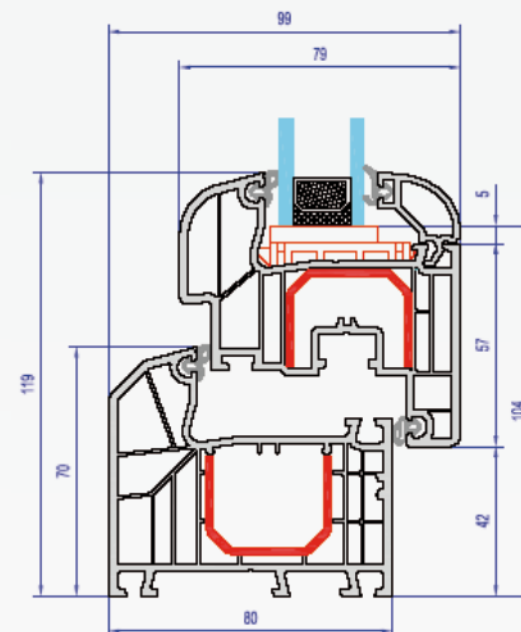
System IDEAL 600
PASSIV-HAUS



IDEAL 6000 PH

Rama 160 003
Skrzydło 160 025
Listwa 120 849

System IDEAL 7000



IDEAL 7000

Rama 170 007
Skrzydło 140 022
Listwa 120 850

STOLARKA PCV

PROFILE ALUPLAST

**SYSTEM IDEAL 4000
DRZWI PODNOSZONO
-PRZESUWNE
TYPU HST - GÓRA**



**SYSTEM IDEAL 4000
DRZWI PODNOSZONO
-PRZESUWNE
TYPU HST - DÓŁ**



**SYSTEM IDEAL 4000
PRZEKRÓJ DRZWI
ZEWNĘTRZNYCH**



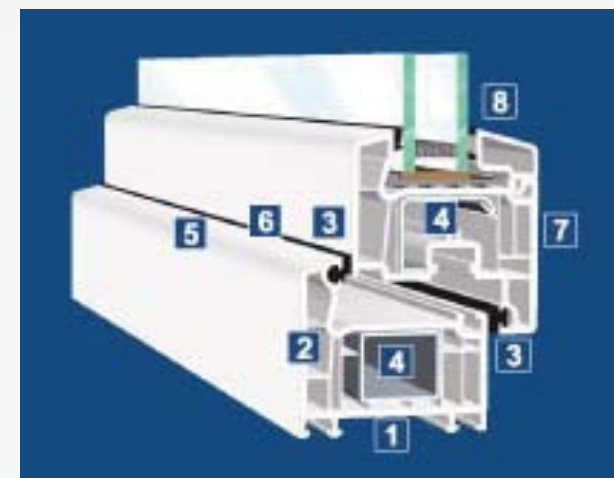
STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

SYSTEM EFFECTLINE

System o głębokości zabudowy 70 mm i 5-komorowej geometrii.

- Grubość ścianek zewnętrznych profilu 2,8 - 3,2 mm, co spełnia najwyższe standardy RAL- „Klasa A” (PN-EN 12608).
- Współekstrudowane uszczelki zewnętrzne o specjalnej konstrukcji chronią przed przenikaniem zimnego powietrza i wilgoci.
- Wzmocnienia stalowe znane z innych sprawdzonych profili 70-milimetrowych, zapewniające stabilność statyczną i długookresową funkcjonalność.
- Zgrabne wzornictwo o eleganckiej i klasycznej optyce Perfectline.
- Bardzo niska łączna wysokość boczna profili skrzydła i ramy wynosząca 109 mm zapewnia większą powierzchnię szyby i doskonałe doświetlenie wnętrza.
- Pewny montaż standardowych okuć w skrzydle i ramie.
- Dostępność szerokiej palety kompatybilnych elementów łącznych i uzupełniających z 70-milimetrowych systemów profili VEKA Perfectline.



STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

SYSTEM PERFECTLINE

- 5-komorowy system o głębokości zabudowy (szerokości ramy) wynoszącej 70 mm zapewniający ochronę ciepłą na bardzo wysokim poziomie: Przy zastosowaniu szyby standardowej ($U_g=1,0$ lub $1,1$ W/m²K) uzyskamy dla całego okna współczynnik przenikania ciepła $U=1,2$ do $1,3$ W/m²K. Przy zastosowaniu oszklenia o jeszcze niższym współczynniku przenikania termicznego, możliwe jest nawet osiągnięcie $U<1,0$ W/m²K. (Obliczenia przeprowadzone zgodnie z normą DIN-EN 10077, wartości "U" odnoszą się do okien o wym. 1230 x 1480 mm, czyli o powierzchni 1,82 m²).



STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

SYSTEM PERFECTLINE

- Możliwość zastosowania oszklenia o grubości od 14 do 42 mm bez konieczności użycia dodatkowych profili.
- Grubość ścianek zewnętrznych profilu $\geq 2,8$ mm, czyli parametry spełniające najwyższe standardy RAL - "Klasa A" (PN-EN 3.12608)
- Układ dwóch uszczelek zewnętrznych zapewniający bardzo dobrą szczelność, izolację akustyczną i izolację cieplną. Powierzchnie uszczelek ukierunkowane ze spadkiem 15 stopni (identycznie jak profile) - umożliwiają znakomite odprowadzanie wody i zanieczyszczeń.
- Sprawdzone wzmocnienia stalowe zapewniające doskonałą statykę, długookresowe zachowanie funkcji okna oraz bezpieczeństwo antywłamaniowe. W ramie znajduje się komora przeznaczona na wzmocnienie stalowe zamknięte, natomiast w skrzydle - na wzmocnienie otwarte podwójnie sfalowane (rozwiązanie wyjątkowe w technice okiennej). Możliwość budowy skrzydeł o szerokości do 1500 mm bez dodatkowych zabezpieczeń.

STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

SYSTEM PERFECTLINE

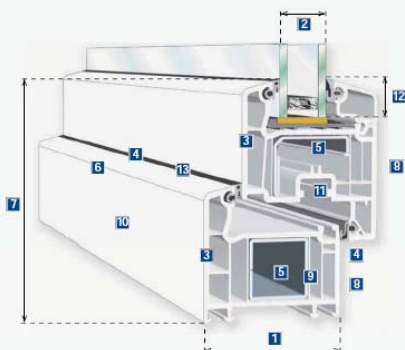
- Wzornictwo o klasycznej optyce i wyważonych proporcjach. Stonowany, neutralny wygląd i kontury zewnętrzne pasują praktycznie do każdej elewacji. Profile nadają się do gięcia łuków. Możliwość zastosowania jednego z trzech rodzajów szprosów: wewnętrznych, zewnętrznych naklejanych lub dzielących konstrukcję okna
- Niska łączna wysokość boczna profili skrzydła i ramy wynosząca tylko 118 mm zapewnia większą powierzchnię szyby i doskonałe doświetlenie wnętrza.
- Pewny montaż okuć w skrzydle i ramie przez kilka ścianek profilu, w tym okuć antywłamaniowych.
- W ramie możliwe dodatkowe mocowanie okuć oraz montaż nośnych elementów do posiadającego przekrój zamknięty wzmocnienia stalowego.
- Gładkie, łatwe w pielęgnacji i niewymagające konserwacji powierzchnie profili wykonanych z wysokogatunkowego PVC – materiału podlegającego 100% recyklingowi
- 13-milimetrowa oś wrębu okuciowego daje solidne zabezpieczenie przed włamaniem lub wyjęciem okna.
- Pewne osadzenie szyby w profilu na głębokość 24 mm ogranicza skraplanie się na szybie pary wodnej oraz powoduje, że okno trudniej sforsować niepożądanym gościom
- Uszczelki w kolorze "popielaty" lub "karmel" dopasowane do wykończenia profili – podnoszą estetykę okien
- Przy zastosowaniu odpowiedniego oszkleenia system umożliwia spełnienie warunków dla 6 klasy izolacji akustycznej, czyli stłumienie hałasu dochodzącego do 50 dB (np. droga szybkiego ruchu z natężeniem do 5000 pojazdów/godz.).

STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

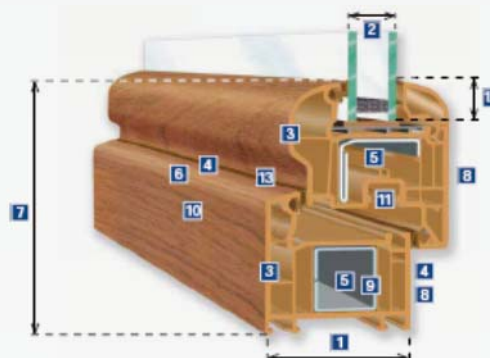
SYSTEM PERFECTLINE

WARIANT STANDARDOWY



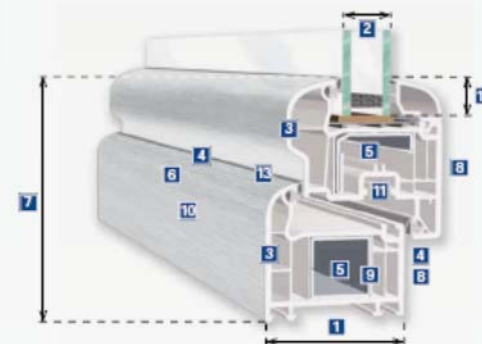
skrzydło niezlicowane z ramą,
lekką zaokrągloną krawędź
skrzydła i ramy, jednolite
wykończenie od wewnątrz
i zewnątrz (biel)

WARIANT OVAL



skrzydło półzlicowane z ramą,
mocno zaokrąglona krawędź
skrzydła i lekko zaokrąglona
krawędź ramy, jednolite
wykończenie od zewnątrz
i wewnątrz (winchester)

WARIANT SWING



skrzydło półzlicowane z ramą,
mocno zaokrąglone krawędzie
skrzydła i ramy, różnicowane
wykończenie od zewnątrz
i wewnątrz (aluminium i biel)

STOLARKA PCV

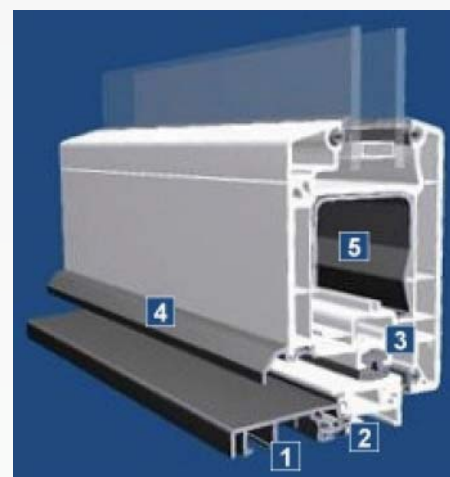
PROFILE VEKA

SYSTEM DRZWI BALKONOWYCH PERFECTLINE:

- 1- konstrukcja progu gwarantuje idealną izolację termiczną w dolnej części konstrukcji.
- 2- estetyczny profil maskujący zakrywa dyble montażowe.
- 3- podwójne uszczelki zmniejszają straty ciepła i eliminują przeciągi.
- 4- okapnik aluminiowy odprowadza wodę z zacinającego deszczu przy skrzydłach otwieranych do wewnątrz, natomiast przy skrzydłach otwieranych na zewnątrz ma charakter ozdobny.
- 5- optymalna stabilność dzięki wzmocnieniom stalowym o dużych przekrojach.



profil skrzydła balkonowego otwieranego do wewnątrz + profil progowy



profil skrzydła balkonowego otwieranego na zewnątrz + profil progowy

STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

SYSTEM DRZWI ZEWNĘTRZNYCH PERFECTLINE:

- 1- konstrukcja progu gwarantuje idealną izolację termiczną w dolnej części konstrukcji.
- 2- estetyczny profil maskujący zakrywa dyble montażowe.
- 3- podwójne uszczelki zmniejszają straty ciepła i eliminują przeciągi.
- 4- okapnik aluminiowy odprowadza wodę z zacinającego deszczu przy skrzydłach otwieranych do wewnątrz, natomiast przy skrzydłach otwieranych na zewnątrz ma charakter ozdobny.
- 5- optymalna stabilność dzięki wzmocnieniom stalowym o dużych przekrojach.



profil skrzydła drzwiowego otwieranego do wewnątrz + profil progowy



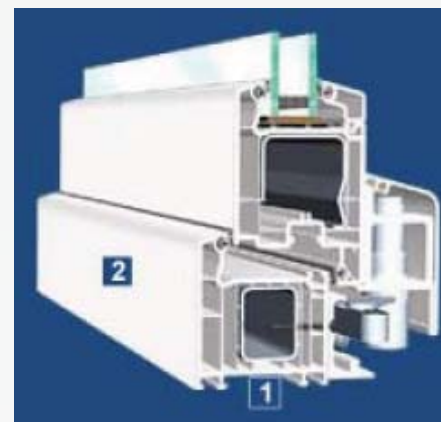
profil skrzydła drzwiowego otwieranego na zewnątrz + profil progowy

STOLARKA PCV

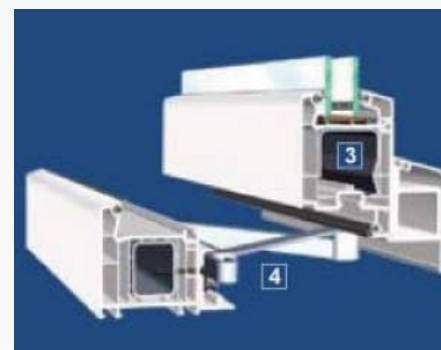
PROFILE VEKA

SYSTEM DRZWI PRZESUWNO-UCHYLNYCH PERFECTLINE:

- 1- wielokomorowy, stabilny system o bardzo dobrych właściwościach termicznych i optymalnej izolacji akustycznej, zapewniający wysoki komfort mieszkania.
- 2- higienicznie gładka i łatwa do pielęgnacji powierzchnia ram.
- 3- optymalna stabilność dzięki wzmocnieniom metalowym.
- 4- specjalne okucia przesuwno-uchylne umożliwiają otwieranie drzwi na małej powierzchni, czterostronne uszczelnienie i ryglowanie przyczyniają się do wysokiego komfortu i bezpieczeństwa.



profil drzwi
uchylno-przesuwnych
profil złożony

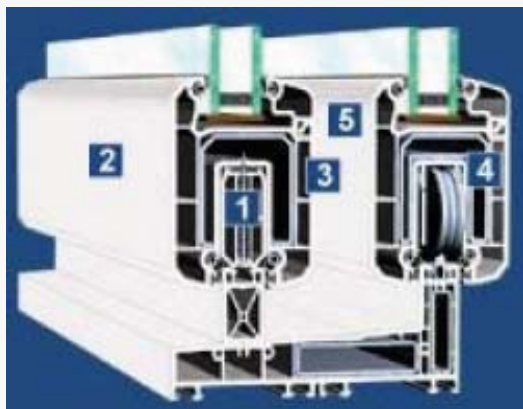


profil drzwi
uchylno-przesuwnych
profil uchylony

STOLARKA PCV

PROFILE VEKA

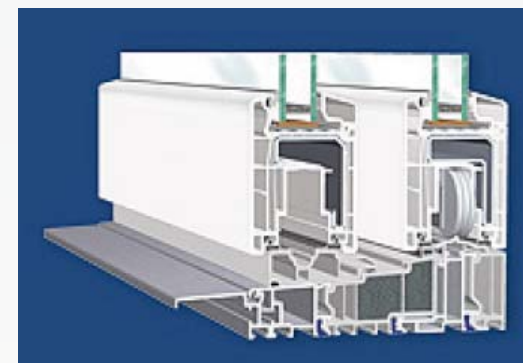
profil drzwi
przesuwnych -
profil ramy



profil drzwi
przesuwnych -
profil odrzwia



profil drzwi
podnoszono-przesuwnych
profil dolny





SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

100

STOLARKA ALUMINIOWA

Proponujemy Państwu wysokiej jakości stolarkę aluminiową na profilach aluminiowych renomowanych i uznanych firm w Europie:

ALIPLAST i PONZIO.

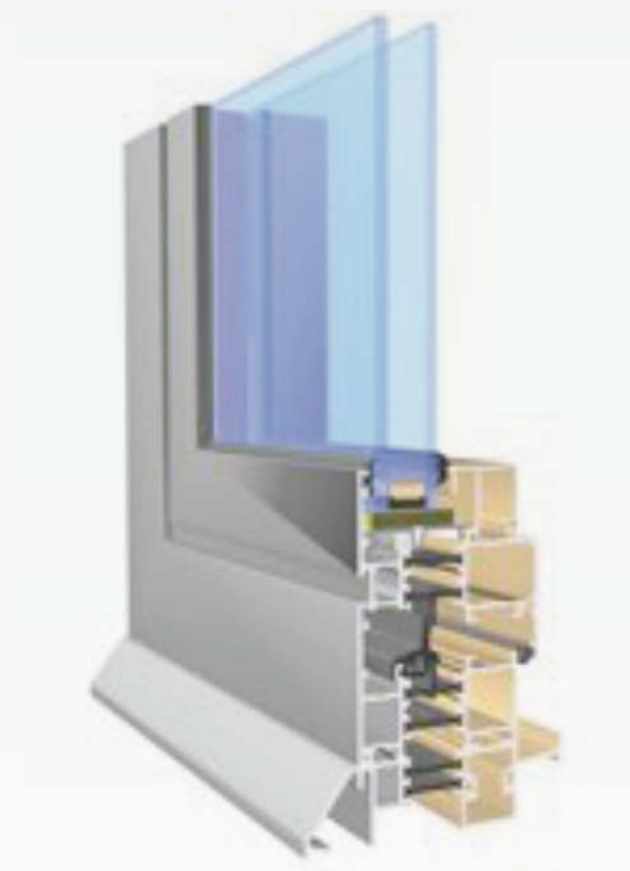
W naszej ofercie polecamy witryny szklone szybami zespolonymi i szkłem pojedynczym, okna rozwierno-uchylne, rozwierno-uchylne, uchylne, uchylno-przesuwne, drzwi otwierane na zewnątrz i do wewnątrz, drzwi wahadłowe i przesuwne oraz okna obrotowe z pionową i poziomą osią obrotu.

STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

SYSTEM **IMPERIAL**

To trójkomorowy system przeznaczony do konstruowania zewnętrznych drzwi, okien oraz różnego rodzaju witryn. Zastosowana w profilach przekładka termiczna o szerokości aż 24 mm, wykonana z poliamidu wzbogaconego dodatkiem wielokierunkowo orientowanego włókna szklanego, znacznie poprawia wytrzymałość mechaniczną komory zewnętrznej i wewnętrznej profili. Przekładkę termiczną dodatkowo wyposażono w żyłkę uszczelniającą Coex, która w trakcie procesu wypalania polakierowanych proszkowo profili tworzy niezawodną paraizolację i doskonałe uszczelnienie.



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

SYSTEM **IMPERIAL**

Profile drzwiowe IMPERIAL posiadają współczynnik przenikania ciepła $UR=2,2\div2,3$ W/m²K, co klasyfikuje je w grupie materiałowej 2.1 wg DIN 4108. Dzięki parametrom: dużej szerokości profili 65 mm (ościeżnice okienne, drzwiowe, słupki, skrzydła drzwiowe) i 74 mm (skrzydła okienne) oraz grubości ścianki 1.7÷2.0 mm, uzyskano sztywny, stateczny profil umożliwiający konstruowanie drzwi o maksymalnych gabarytach skrzydła: szerokość 1300 mm - przy maksymalnej wysokości 2200 mm, szerokość 1200 mm - przy maksymalnej wysokości 2400 mm. System mocowań wypełnień: od 4 do 51mm (umożliwiający również szklenie od zewnątrz), stosowanie markowych okuć oraz szerokiej gamy rozwiązań progowych czyni system bardzo nowoczesnym i wszechstronnym.

Zaletą okien IMPERIAL jest możliwość właściwego doboru skrzydła do gabarytów okna (kilka rodzajów ościeżnic okiennych i skrzydeł) oraz wybór skrzydła w zależności od okucia - istnieją skrzydła przeznaczone do okuć typowo aluminiowych, zgodne ze standardem EURO jak również do okuć okien PCV.

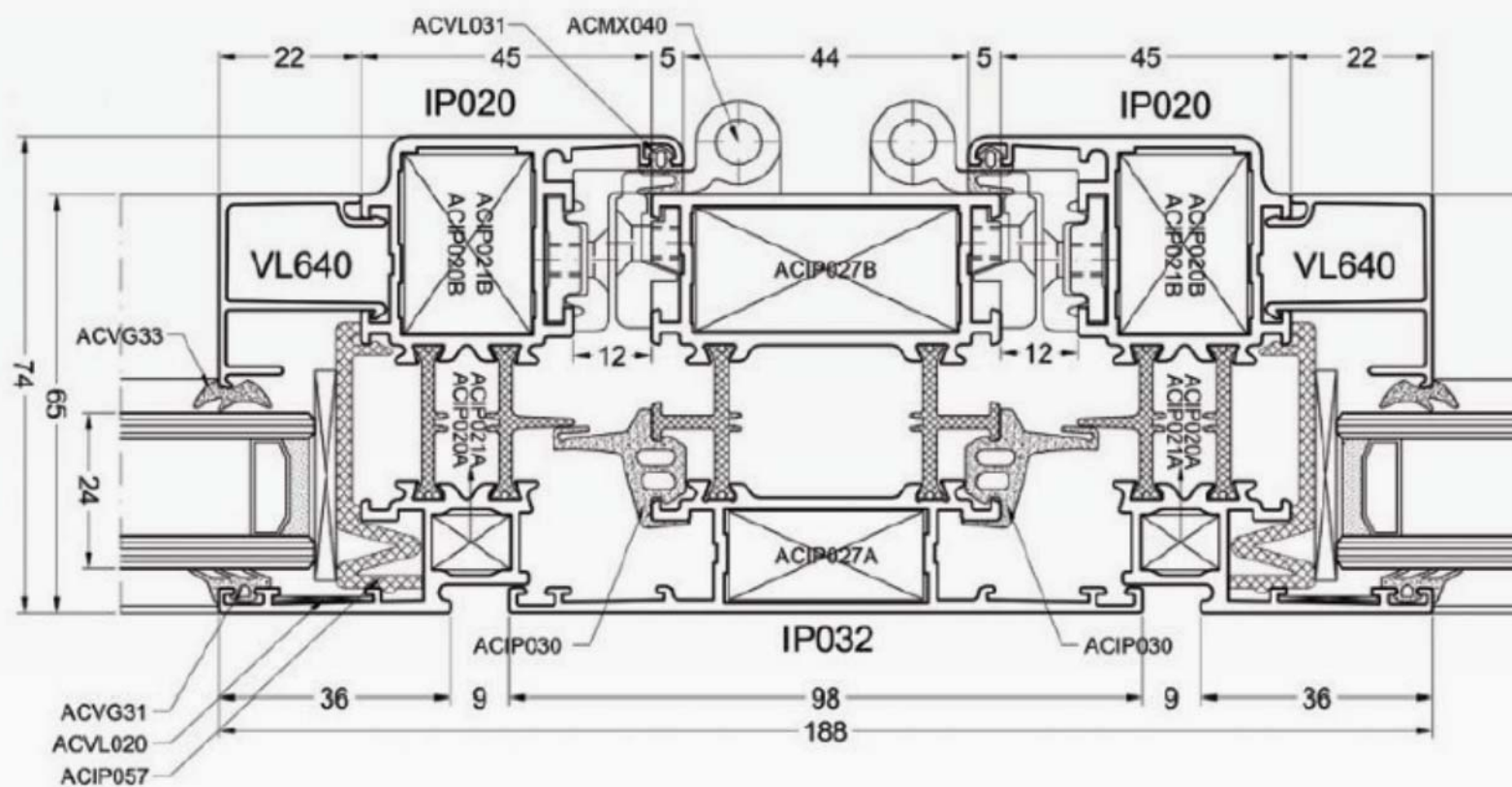
Zastosowanie:

- witryny szklone szybami zespolonymi i szkłem pojedynczym
- okna rozwierno-uchylne, rozwierne, uchylne, uchylno-przesuwne
- drzwi otwierane na zewnątrz, do wewnątrz, jedno i dwuskrzydłowe, z doświetlami
- drzwi wahadłowe i przesuwne
- okna obrotowe z pionową i poziomą osią obrotu

STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

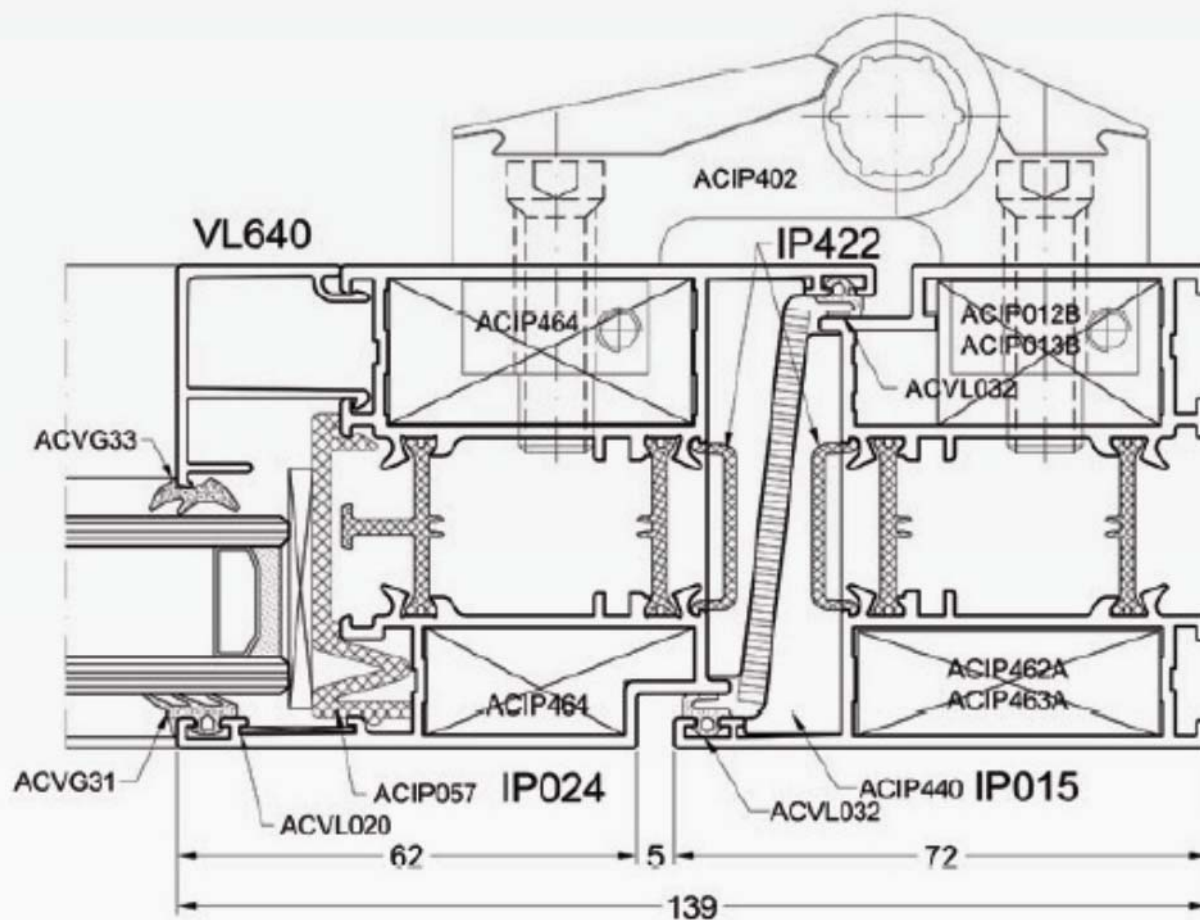
SYSTEM IMPERIAL



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

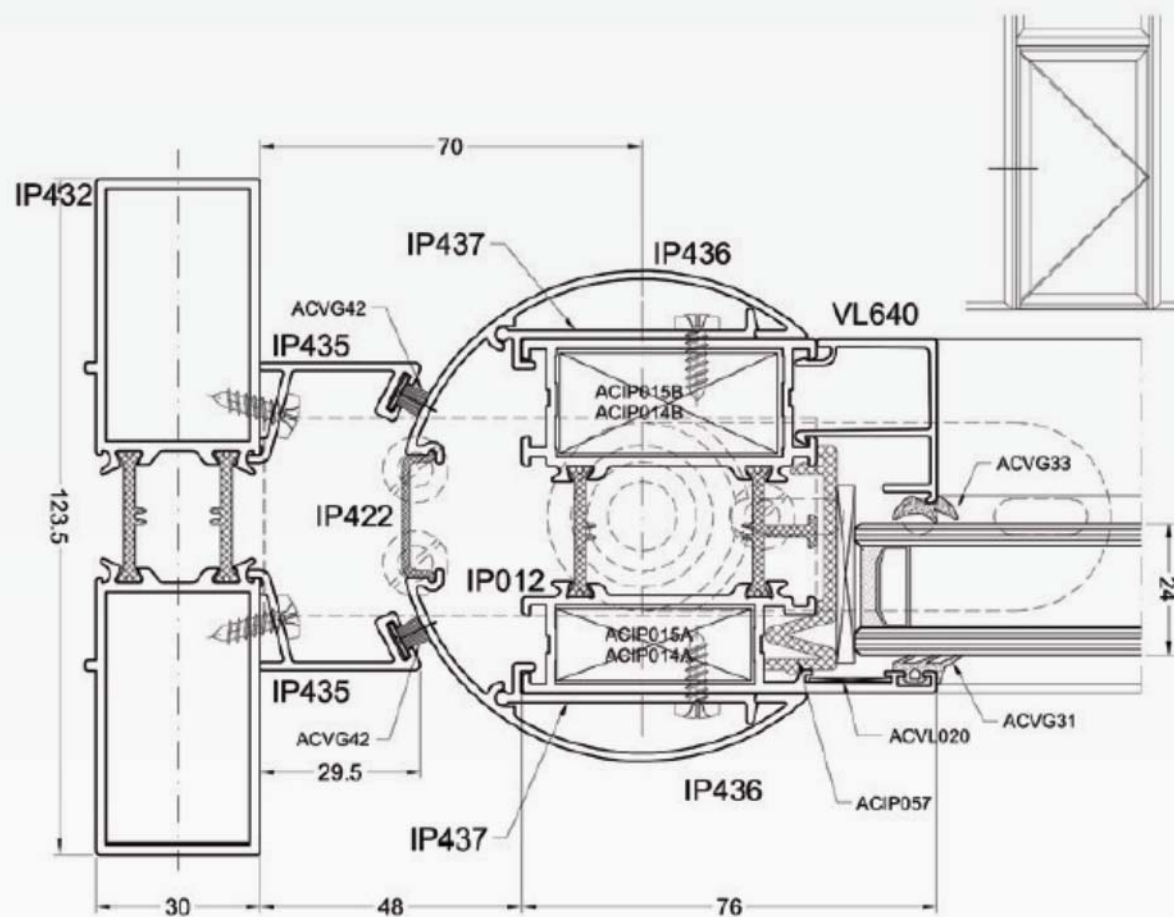
SYSTEM **IMPERIAL**



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

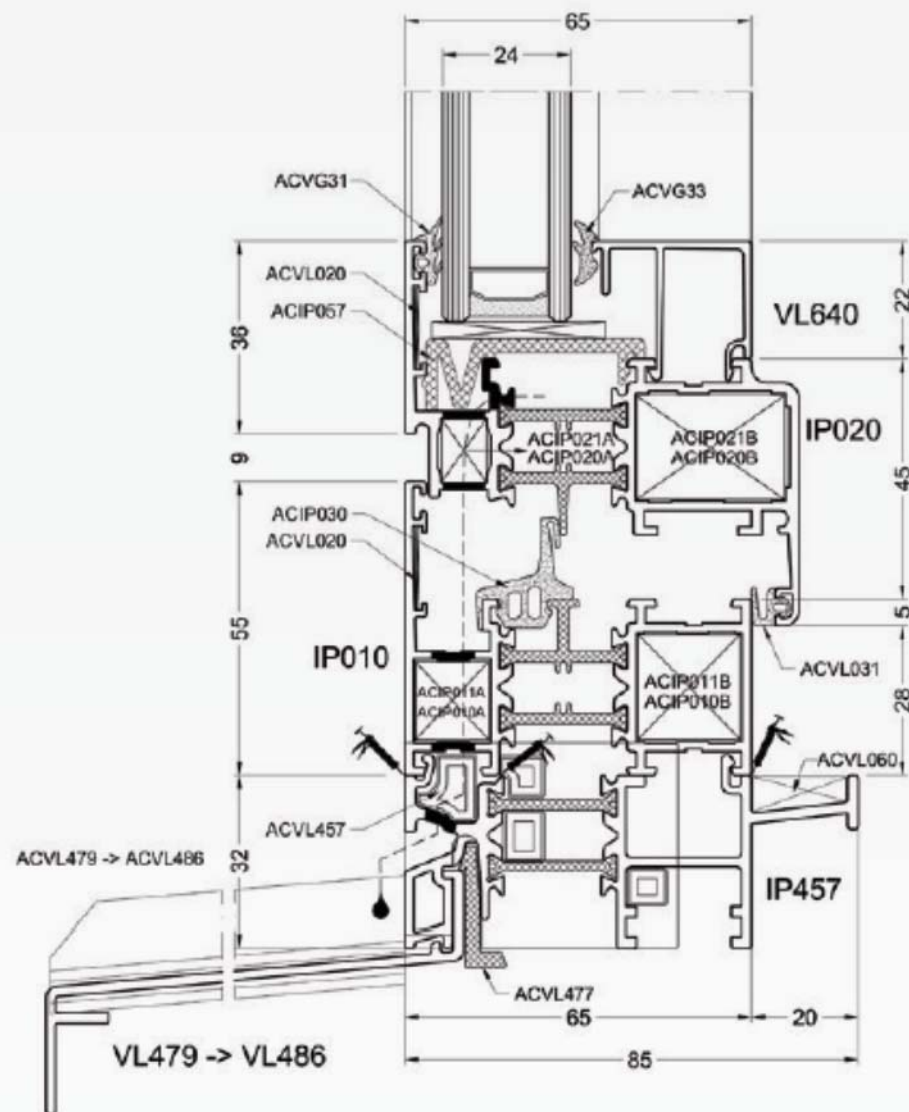
SYSTEM IMPERIAL



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

SYSTEM IMPERIAL

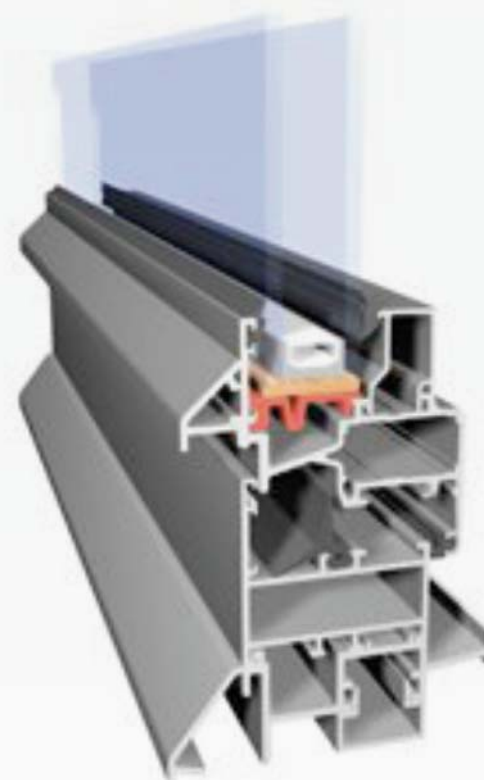


STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

SYSTEM **ECONOLINE (EL)**

System ECONOLINE to system bez izolacji termicznej, przeznaczony do konstruowania wewnętrznych przegród, zarówno stałych jak i tych z oknami i drzwiami. Szerokość profili 51 mm (o 6mm więcej niż standard rozpowszechniony na rynku) daje dużą swobodę dla projektantów i komfort dla wykonawców. System pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 3 mm do 38 mm. Szyby są mocowane i uszczelniane we wrębach skrzydeł przy użyciu listew przyszybowych z kształtowników aluminiowych oraz uszczelek.



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

SYSTEM **ECONOLINE (EL)**

System Econoline jest kompatybilny z innymi systemami Aliplast: wspólne listwy szklące, uszczelki, narożniki i okucia. Istnieje tu możliwość stosowania wewnętrznych żaluzji.

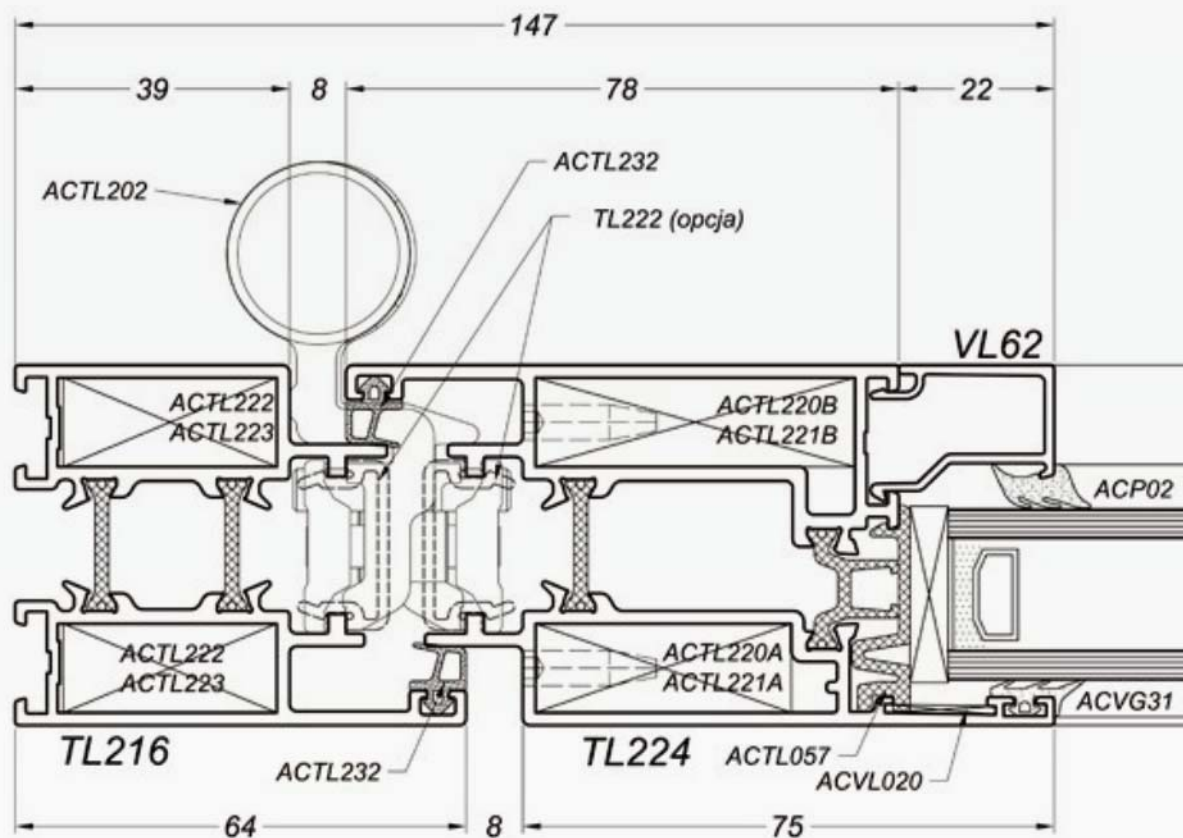
Zastosowanie:

- drzwi oraz segmenty ścian działowych przeznaczone do ogólnego stosowania w budynkach użyteczności publicznej i przemysłowych (w pomieszczeniach o charakterze biurowym)
- istnieje możliwość wbudowania drzwi ECONOLINE w ściany działowe wykonane z segmentów ECONOLINE lub w inne ściany, o dowolnej konstrukcji, zgodnie z projektem technicznym obiektu
- możliwość konstruowania drzwi przesuwnych, wahadłowych, łączenie ścian pod dowolnym kątem, oraz wzmacnianie już wykonanych a nawet zamontowanych elementów

STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE ALIPLAST

SYSTEM **ECONOLINE (EL)**



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE PONZIO

SYSTEM **PE 52**

System posiada trzykomorową konstrukcję profili z rowkiem okuciowym w standardzie "euro" oraz rowkiem okuciowym stosowanym w oknach i drzwiach balkonowych z profili PVC lub drewnianych. Głębokość konstrukcyjna kształtowników dla ościeżnic wynosi 52 mm, a dla skrzydeł 60 mm. System pozwala na zastosowanie szerokiej gamy okuć oraz ułatwia ich montaż. Trzykomorowa konstrukcja profili systemu Ponzio PE 52 zapewnia dużą sztywność kształtowników, a co za tym idzie umożliwia wykonywanie konstrukcji o dużych gabarytach.

Zalety systemu Ponzio PE 52

- ścisłe powiązanie z innymi systemami rodziny Ponzio
- możliwość stosowania okuć z systemów PVC i drewnianych
- możliwość wykonania konstrukcji łukowych
- możliwość zastosowania wypełnień o grubości 10-43 mm
- możliwość wykonywania połączeń narożnych skręcanych lub zagniatanych
- skrzydła okienne zlicowane po stronie zewnętrznej



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE PONZIO

SYSTEM **PE 52**

System posiada trzykomorową konstrukcję profili z rowkiem okuciowym w standardzie "euro" oraz rowkiem okuciowym stosowanym w oknach i drzwiach balkonowych z profili PVC lub drewnianych. Głębokość konstrukcyjna kształtowników dla ościeżnic wynosi 52 mm, a dla skrzydeł 60 mm. System pozwala na zastosowanie szerokiej gamy okuć oraz ułatwia ich montaż. Trzykomorowa konstrukcja profili systemu Ponzio PE 52 zapewnia dużą sztywność kształtowników, a co za tym idzie umożliwia wykonywanie konstrukcji o dużych gabarytach.

Zalety systemu Ponzio PE 52

- ścisłe powiązanie z innymi systemami rodziny Ponzio
- możliwość stosowania okuć z systemów PVC i drewnianych
- możliwość wykonania konstrukcji łukowych
- możliwość zastosowania wypełnień o grubości 10-43 mm
- możliwość wykonywania połączeń narożnych skręcanych lub zagniatanych
- skrzydła okienne zlicowane po stronie zewnętrznej



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE PONZIO

SYSTEM **PT 52**

System przeznaczony do wykonywania elementów zabudowy zewnętrznej, które wymagają izolacji termicznej. Konstrukcje wykonane w systemie PT 52 zakwalifikowane są do grupy materiałowej RMG 2.1. System stwarza możliwość zastosowania wielu rozwiązań przy wykonywaniu różnego typu okien, drzwi i konstrukcji przestrzennych. Zastosowane przekładki termiczne o szerokości 16mm (proste i w kształcie omegi), zapewniają prawidłowe odwodnienie konstrukcji. Głębokość kształtowników, dla ościeżnic i skrzydeł, wynosi 52-60mm.



STOLARKA ALUMINIOWA

PROFILE PONZIO

SYSTEM **PT 52**

Zalety systemu Ponzio PT 52

- ścisłe powiązanie z innymi systemami rodziny Ponzio;
- możliwość „wpięcia” okien i drzwi do systemów fasadowych;
- zlicowania skrzydeł okien (jedna płaszczyzna po stronie zewnętrznej) i drzwi (obie płaszczyzny zarówno po stronie wewnętrznej jak i zewnętrznej)
- zastosowania wypełnień przeziernych lub nieprzeziernych o grubości 1-40mm;
- gięcia profili;
- możliwość zastosowania nowoczesnych uszczelek dwukomponentowych z EPDM o doskonałej izolacyjności termicznej, estetycznym wyglądzie i prostych w montażu;
- wiele wariantów wykonania skrzydeł drzwiowych;
- wiele sposobów wykonania połączeń narożnych poprzez skręcanie, kołkowanie lub zagniatanie