ABET LAMINATI

Unlimited selection

INSTRUKCJA OBRÓBKI I UŻYTKOWANIA BLATÓW Z LAMINATU KOMPAKTOWEGO PRINT HPL STRATIFICATO

ABET LAMINATI POLSKA sp. z o.o.
ul. Sochaczewska 32 - 01-327 Warszawa - NIP PL 5261727063
Tel. +48 22 666 1040 - 22 666 0585 - Fax +48 22 666 0340
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydz. Gosp. KRS, KRS nr 0000017936 - Kapitał zakładowy 200.000 zł
biuro@abetlaminati.pl - www.abetlaminati.pl

INSTRUKCJA OBRÓBKI I UŻYTKOWANIA BLATÓW Z LAMINATU KOMPAKTOWEGO PRINT HPL STRATIFICATO

1. OPIS PRODUKTU

Stratificato Print HPL stosowany do produkcji blatów jest samonośnym laminatem kompaktowym, dwustronnie dekorowanym o grubości ≥ 10 mm. Charakteryzuje się on dużą odpornością na uderzenia, ścieranie, parę wodną, suche ciepło, zarysowania, zaplamienie, światło czy żar papierosa. Jego zamknięta struktura powierzchni nie sprzyja również rozwojowi drobnoustrojów. Poszczególne parametry badane wg normy EN-438 znajdują się w karcie informacyjnej produktu.

Laminat HPL jest materiałem drewnopochodnym na bazie włókien celulozowych impregnowanych żywicami, co ma wpływ na zachowanie produktu w warunkach zmieniającej się wilgotności i temperatury otoczenia. W naturalnych warunkach otoczenia Stratificato Print HPL podlega niewielkim zmianom wymiarów: w niskiej wilgotności kurczy się, a w wysokiej rozszerza. Tę właściwość materiału należy uwzględnić w procesie projektowania i w trakcie montażu.

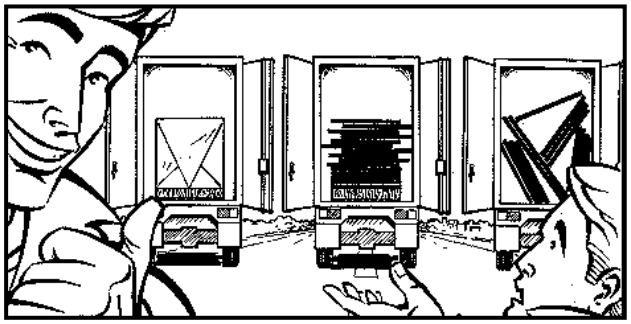
Jako materiał jednorodny i samonośny, laminat kompaktowy nie wymaga klejenia do żadnego substratu. Blaty ze Stratificato Print HPL nie wymagają również obrzeżowania, a jedynie ofrezowania, co jednocześnie pozwala na uzyskanie preferowanych profili krawędzi.

Stratificato Print HPL dostępny jest w wersjach z rdzeniem brązowym lub czarnym oraz z rdzeniami barwionymi pod kolor warstwy dekoracyjnej (kolekcja Fullcolour).

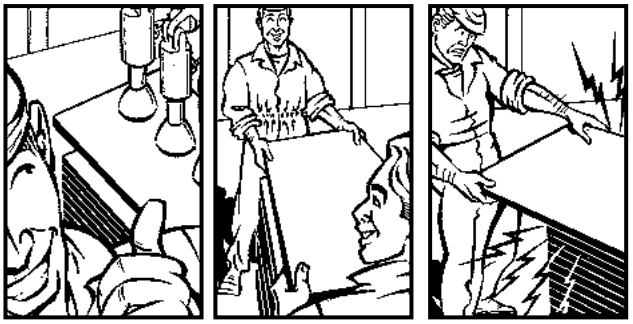
***Uwaga**! Ze względu na użycie różnych rodzajów papieru w warstwie rdzeniowej i dekoracyjnej w wersji Fullcolour, dopuszczalna jest delikatna różnica odcienia między kolorem rdzenia i powierzchni dekoracyjnej laminatu. Możliwe jest również wystąpienie nieznacznej różnicy w intensywności koloru warstwy dekoracyjnej w stosunku do próbnika kolorystycznego. Jest to cecha materiału i nie może być traktowana jako wada produktu.*

2. TRANSPORT i PRZECHOWYWANIE

Transport



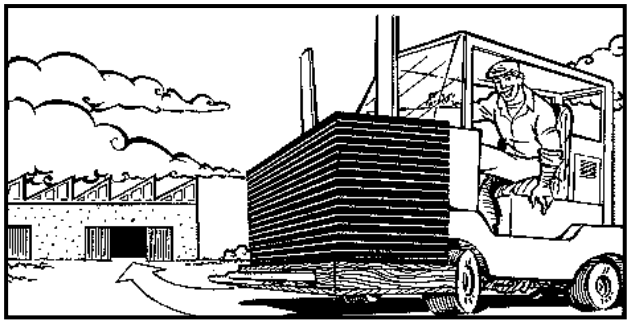
- Blaty należy przewozić na stabilnych, płaskich paletach tak, aby się nie zsuwały.
- Podczas załadunku i rozładunku palety nie wolno blatów przesuwać po sobie; należy podnosić je pojedynczo ręcznie lub podnośnikiem pneumatycznym.
- Zabrudzenia, ciała obce lub ostre krawędzie mogą uszkodzić powierzchnię podczas przesuwania.



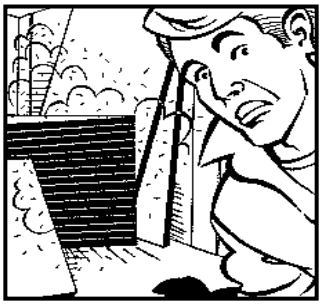
Składowanie

Laminat nieprawidłowo przechowywany może ulec deformacji, nawet trwałej.

- Blaty należy składować w zamkniętym pomieszczeniu, gwarantującym normalne warunki otoczenia (temperatura pomiędzy 10° a 30°C, wilgotność względna na poziomie 40-65%).
- Blaty należy kłaść jeden na drugim na płaskim podłożu; nigdy nie stawiać blatów na krawędzi. Wierzchni blat przykryć arkuszem albo folią PE.



- W przypadku rozpakowania palety z blatami dociążyć blaty z góry płytą wiórową lub drugą paletą.



3. BHP

Należy stosować standardowe wyposażenie ochronne wymagane dla danego stanowiska pracy (ubrania, buty ochronne, siatki na włosy, rękawiczki).
Krawędzie laminatu są ostre i stwarzają ryzyko skaleczenia. Zalecamy używanie rękawic ochronnych.

Podobnie jak produkcja elementów z drewna, obróbka płyt kompaktowych generuje pył i hałas. Zaleca się stosowanie odciągów oraz odpowiedniej odzieży zabezpieczającej, okularów ochronnych oraz maski z filtrem przeciwpyłowym. Należy zadbać o ochronę słuchu stosując nauszniki ochronne.

4. OBRÓBKA BLATU

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY

Stratificato Print HPL jako materiał drewnopochodny kurczy się i rozszerza pod wpływem zmieniającej się wilgotności. Z tego względu zaleca się klimatyzowanie laminatu w warunkach przewidywanego miejsca montażu blatu przed przystąpieniem do obróbki płyty. Jeśli jest to niemożliwe lub jeśli środowisko, w którym montowany jest blat charakteryzuje się znacznymi wahaniami temperatury i wilgotności, należy to uwzględnić na etapie projektowania, a następnie montażu.

Klimatyzowanie laminatu należy przeprowadzić w pozycji poziomej, najlepiej rozdzielając płyty odpowiednimi przekładkami, aby umożliwić swobodny dostęp powietrza z obydwu stron. Przekładki powinny być rozmieszczone na tyle gęsto aby zapewnić solidne podparcie całej powierzchni płyty. Minimalny czas klimatyzowania płyt to 24 godziny, a optymalny 72 godziny.

a. CIĘCIE

Z uwagi na zmienność wymiarów laminatu przed przystąpieniem do projektowania i obróbki blatu należy uwzględnić ten czynnik w jego ostatecznym formatowaniu. W przypadku montażu blatu we wnęce, należy zapewnić odpowiednią dylatację wzdłuż jego krawędzi przyściennych. Obliczając szczelinę dylatacyjną należy kierować się informacją producenta na temat zakresu możliwych zmian wymiarów laminatu.

Do cięcia należy używać pił tarczowych stanowiskowych, które zapewniają precyzyjną regulację wysokości ostrza, co pozwala uniknąć odprysków na spodniej krawędzi. Najlepszą jakość cięcia uzyskuje się używając piły z podcinakiem. Nie zaleca się używania pił ręcznych oraz taśmowych, ani wyrzynarek. Ze względu na zmienność wymiarów panel należy ciąć tak, żeby dłuższy wymiar elementu pokrywał się z przebiegiem włókien w płycie.

W celu uzyskania dobrego rezultatu cięcia płyt należy użyć ostrza z węglika wolframu TCT lub diamentu. Bardzo ważna jest eliminacja jakichkolwiek wibracji podczas obróbki i ułożenie płyty na całkowicie płaskim i stabilnym podłożu.

W przypadku użycia piły bez podcinaka zalecane jest położenie pod laminatem płyty podkładowej ze sklejki lub HDF, co pomoże uniknąć odprysków na spodniej stronie płyty.

Prędkość posuwu musi być odpowiednio zoptymalizowana do płynnych cięć. Im większa wydajność brzeszczotów, tym gładsze będą cięcia. Zalecane jest używanie stołowej piły tarczowej z brzeszczotem o średnicy 300-400 mm, z co najmniej 96 zębami i grubości nie mniejszej niż 2 mm.

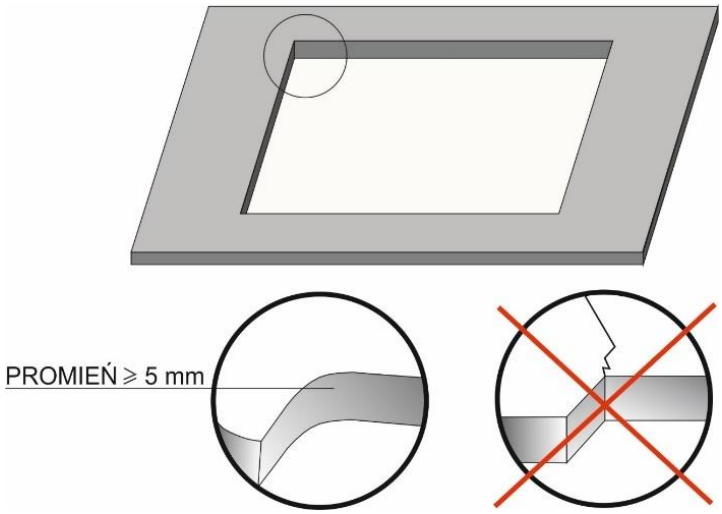
Najlepszą jakość rzazu uzyskuje się poprzez zastosowanie tarczy widiowej z zębami trapezowo-płaskimi lub naprzemiennymi posiadającej 42 zęby. Prędkość obrotowa 4000-9000 obr./min., przy czym konkretną wartość najlepiej określić w drodze testów przed przystąpieniem do cięcia płyty. Wolniejszy posuw zapewnia lepszą jakość krawędzi.

b. FREZOWANIE

Dodatkowe frezowanie krawędzi może być potrzebne w przypadku niezadowalającej jakości krawędzi po cięciu lub jeśli konieczne jest zaoblenie narożników. Zaleca się stosowanie frezarek widiowych o szybkości obrotów między 6.000 i 20.000 obr./min.

c. OBRÓBKA KRAWĘDZI

Obróbkę krawędzi należy wykonać ze szczególną starannością z obu stron formatki. Dotyczy to zwłaszcza krawędzi przy wewnętrznych wycięciach w blacie pod płytę grzewczą czy zlewozmywak, które należy przeszlifować likwidując ewentualne odpryski i wyszczerbienia po cięciu. W narożnikach kątów wewnętrznych należy bezwzględnie wykonać zaoblenia o promieniu min 5 mm; dla otworów o dłuższym boku promień zaoblenia odpowiednio wzrasta. Obróbkę na frezarce CNC należy wykonywać przy prędkości obrotowej frezu 20.000-28.000 obr./min. Niewłaściwa obróbka i niezastosowanie się do powyższych zaleceń może doprowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń blatu w trakcie eksploatacji.



Zasadniczo krawędzie płyty nie wymagają żadnej ochrony, niemniej jeśli są one wyeksponowane, ze względów estetycznych wskazane jest ich przeszlifowanie bardzo drobnym papierem ściernym oraz nabłyszczenie przy pomocy szmatki nasączonej substancją oleistą (np. wazeliną w płynie). Dla pierwszego etapu szlifowania krawędzi zwykle sprawdza się papier ścierny o granulacji P180, a dla szlifowania końcowego papier o granulacji P240.

d. WIERCENIE OTWORÓW

Do wykonywania otworów najlepiej stosować wiertła przeznaczone do tworzyw sztucznych. Można używać do tego celu zwykłych wiertarek przenośnych lub stanowiskowych. Zalecana szybkość wiertła ok. 1.000 obr./min. Do wiercenia otworów w płytach grubości 4 i 6 mm nadają się zwykłe wiertła stalowe o kącie wierzchołkowym 60 °- 80 °. W przypadku płyt o większych grubościach zaleca się stosowanie wierteł z węglika spiekanego (VHM) lub diamentowych (DIA).
W przypadku wiercenia otworów przelotowych zaleca się zawsze ułożenie płyty laminatu na podkładzie z płyty drewnianej lub wiórowej i stopniowe zmniejszenie prędkości natarcia wierzchołka wiertła w miarę zagłębiania się w płytę, aby uniknąć odprysków po stronie wyjścia wiertła. Średnica otworu powinna być ok. 2 mm większa od średnicy użytego wkrętu.

Do wiercenia otworów nieprzelotowych najlepiej używać wierteł do drewna z wierzchołkiem z węglika spiekanego. Głębokość otworu powinna być min. 2 mm mniejsza niż grubość płyty; przy otworach wierconych w krawędzi płyty zaleca się pozostawienie po 3 mm grubości od obu jej powierzchni.

5. MONTAŻ BLATU

Uwagi dotyczące rygorów podczas montażu, do których należy się bezwzględnie stosować:

- Blat z laminatu Stratificato Print HPL nie wymaga do montażu żadnych substratów. Powinien być osadzony bezpośrednio na wieńcu szafki, aby zapewnić pełny dostęp powietrza z obu stron. Jeśli długość blatu i rozmiar szafek tego wymaga można blat podeprzeć stelażem z płyty wiórowej, MDF bądź sklejki albo wzmocnić wieniec szafki odpowiednimi poprzeczkami. Należy jednak zapewnić nieskrępowany dostęp powietrza do min 80% powierzchni blatu.
  Można również wykonać 5 mm frezowanie pod blatem w wieńcu szafki pomiędzy pionami korpusów szafkowych z przodu i z tyłu, które zapewni cyrkulację powietrza przez całą szerokość blatu.

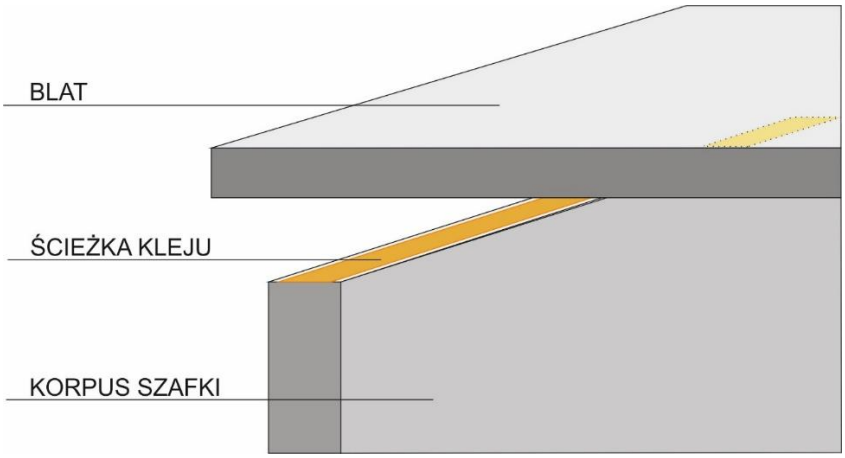
- Jeśli blat jest osłonięty folią ochronną, przed montażem należy ją usunąć jednocześnie z obu stron.

- Miejsce łączenia blatów można wypełnić silikonem bezbarwnym lub w kolorze blatu, poliuretanem lub akrylem.

SPOSOBY MOCOWANIA BLATU DO KORPUSU SZAFEK

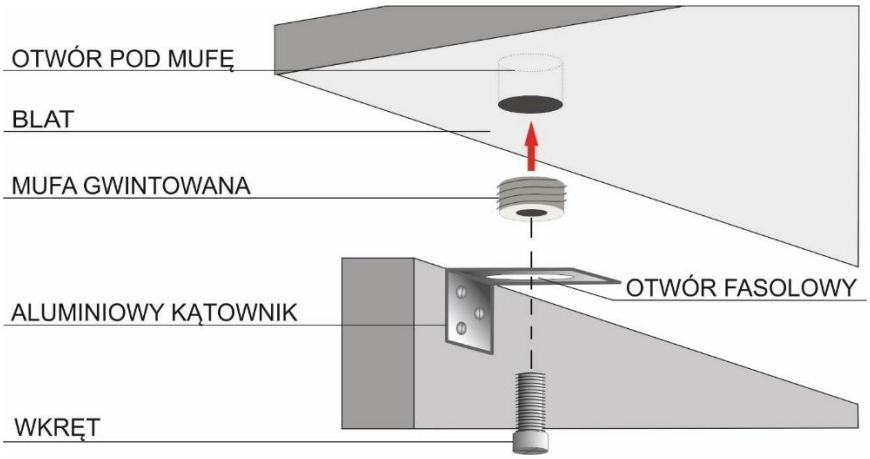
MONTAŻ BLATU DO KORPUSU SZAFEK PRZY UŻYCIU KLEJU MONTAŻOWEGO

Ścieżka kleju powinna zostać poprowadzona na całej długości grzbietu korpusu lub wieńca szafki. Kleje używane do montażu powinny być elastyczne, aby umożliwić pracę blatu np. silikon lub MS Polimer.



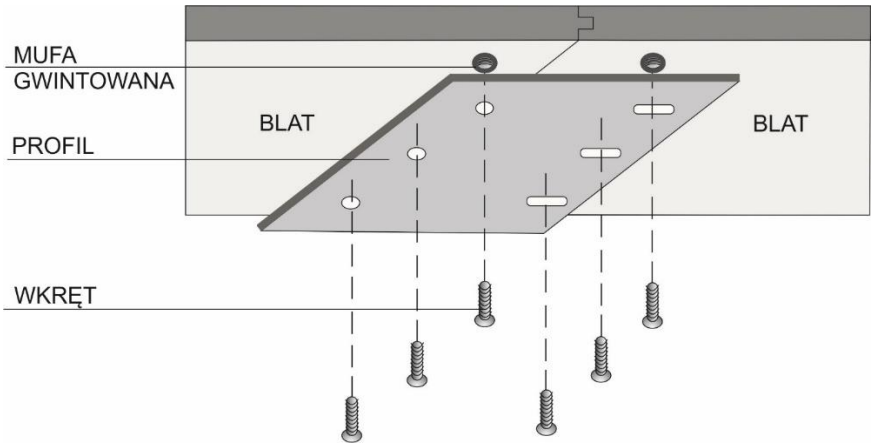
MONTAŻ MECHANICZNY BLATU DO KORPUSU SZAFEK PRZY POMOCY MUF GWINTOWANYCH

Otwór w kątowniku do mocowania blatu powinien być w kształcie fasolowym umożliwiającym pracę blatu przy zmienności temperatury oraz wilgotności w pomieszczeniu.



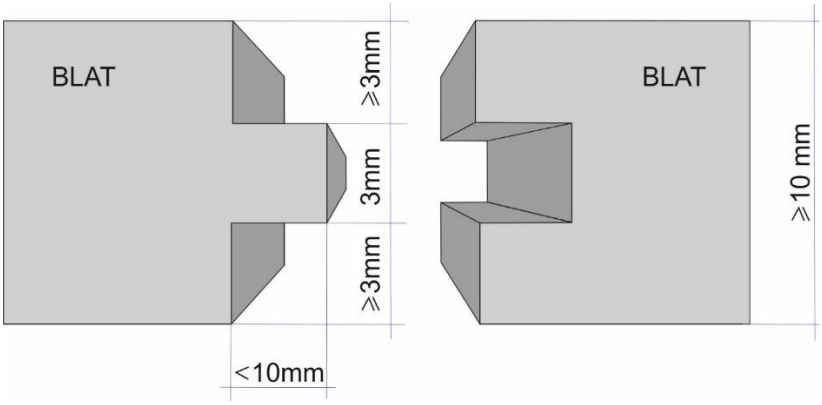
SPOSOBY ŁĄCZENIA POZIOMEGO BLATÓW

ŁĄCZENIE MECHANICZNE POZIOME BLATÓW ZA POMOCĄ ZŁĄCZEK



ŁĄCZENIE POZIOME BLATU PIÓRO – WPUST

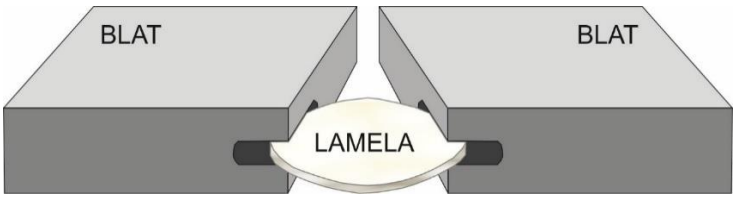
Klej wypełniający przestrzeń pomiędzy piórem a wpustem powinien być elastyczny, aby umożliwić pracę blatu.



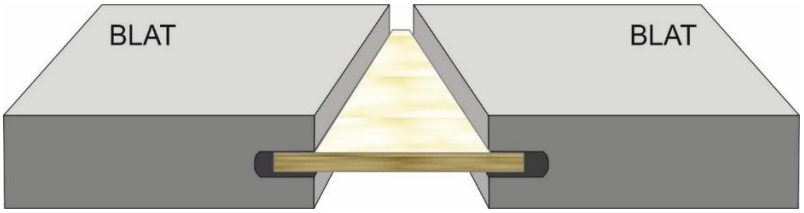
ŁĄCZENIE POZIOME BLATÓW OBCE PIÓRO

Klej wypełniający przestrzeń pomiędzy piórem a wpustem powinien być elastyczny, aby umożliwić pracę blatu.

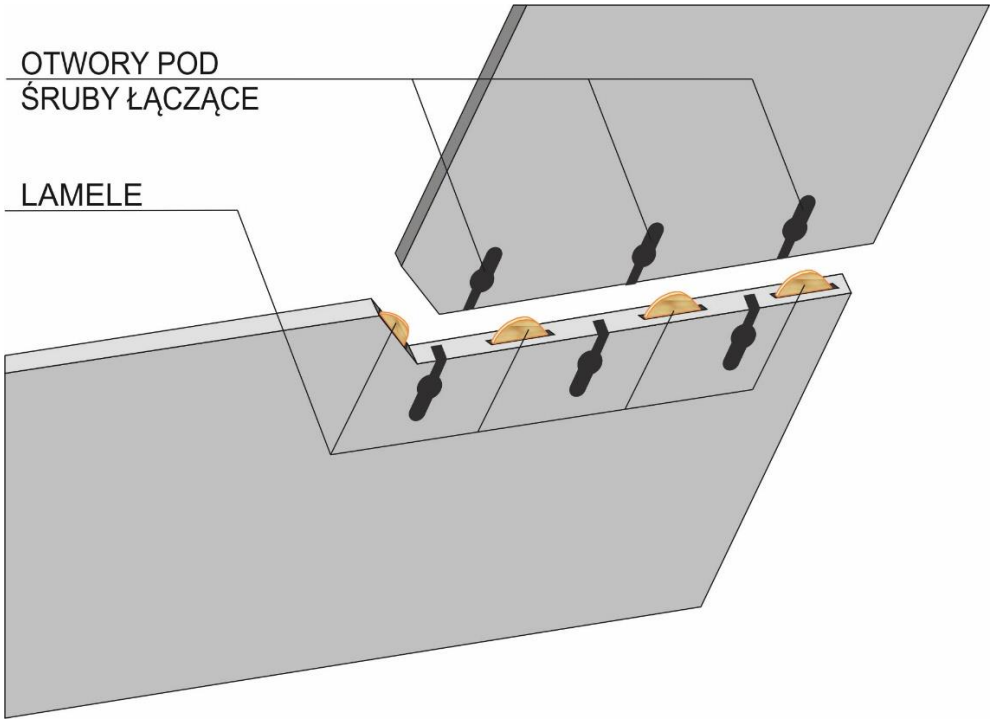
ŁĄCZENIA POZIOME BLATÓW Z WYKORZYSTANIEM LAMELI DREWNIANYCH

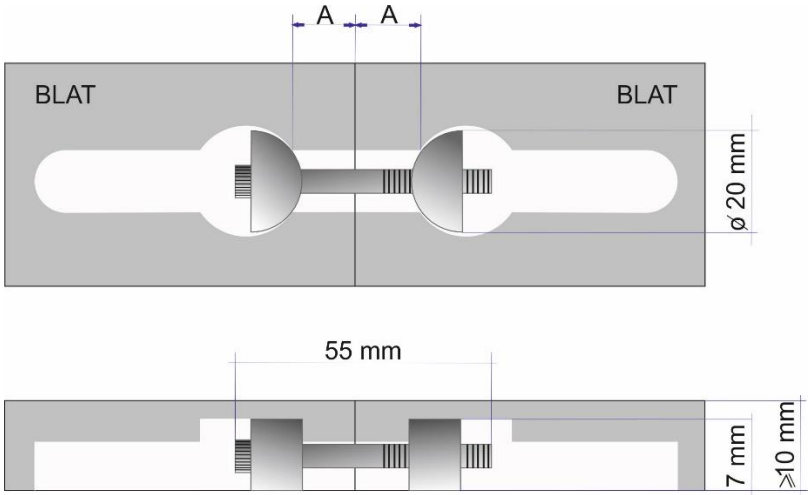


ŁĄCZENIA POZIOME BLATÓW Z WYKORZYSTANIEM OBCEGO PIÓRA



ŁĄCZENIE BLATÓW ZA POMOCĄ ŚRUBY

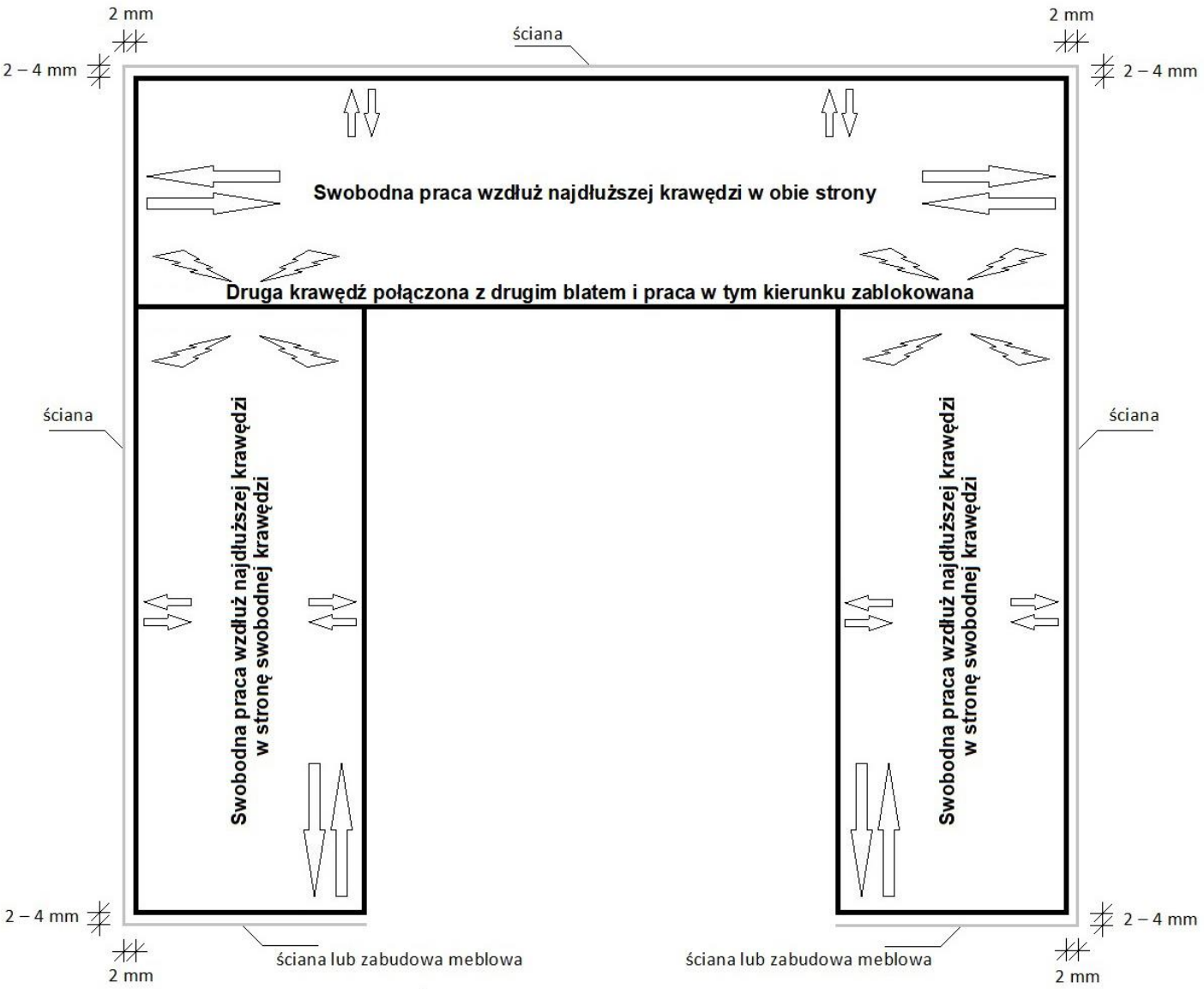




Otwory pod śruby łączące oraz brzegi blatów docięte są przy użyciu szablonu do blatów.

ŁĄCZENIE BLATÓW KOMPAKTOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM LINIOWEJ PRACY PŁYT

PRAWIDŁOWE (połączenie blatów typu U)



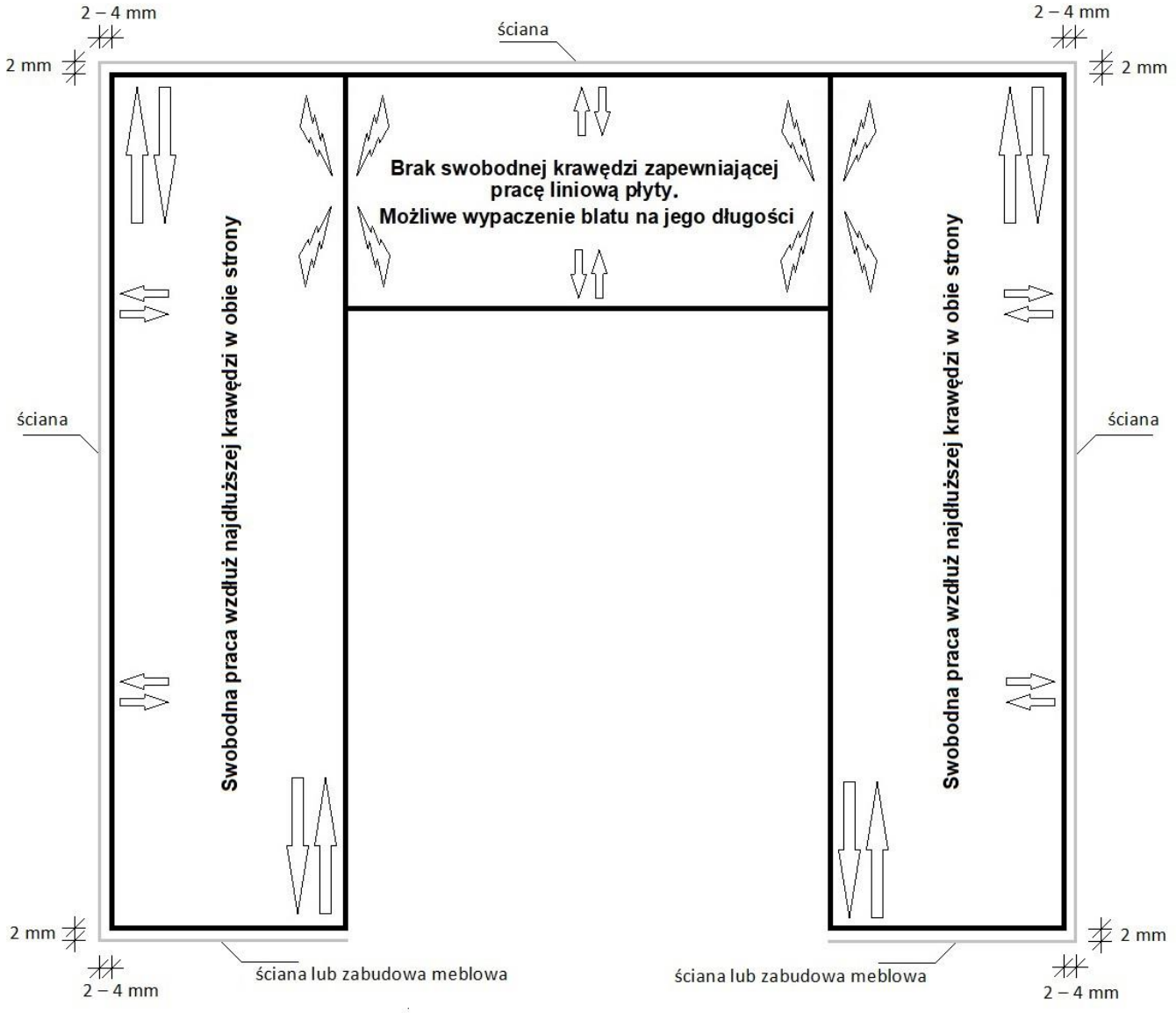
Miejsce połączenia blatów (krawędzie wzajemnie blokujące swobodną pracę płyt)

Największa praca liniowa płyty, maks. 0,8 mm/mb wzdłuż włókien płyty

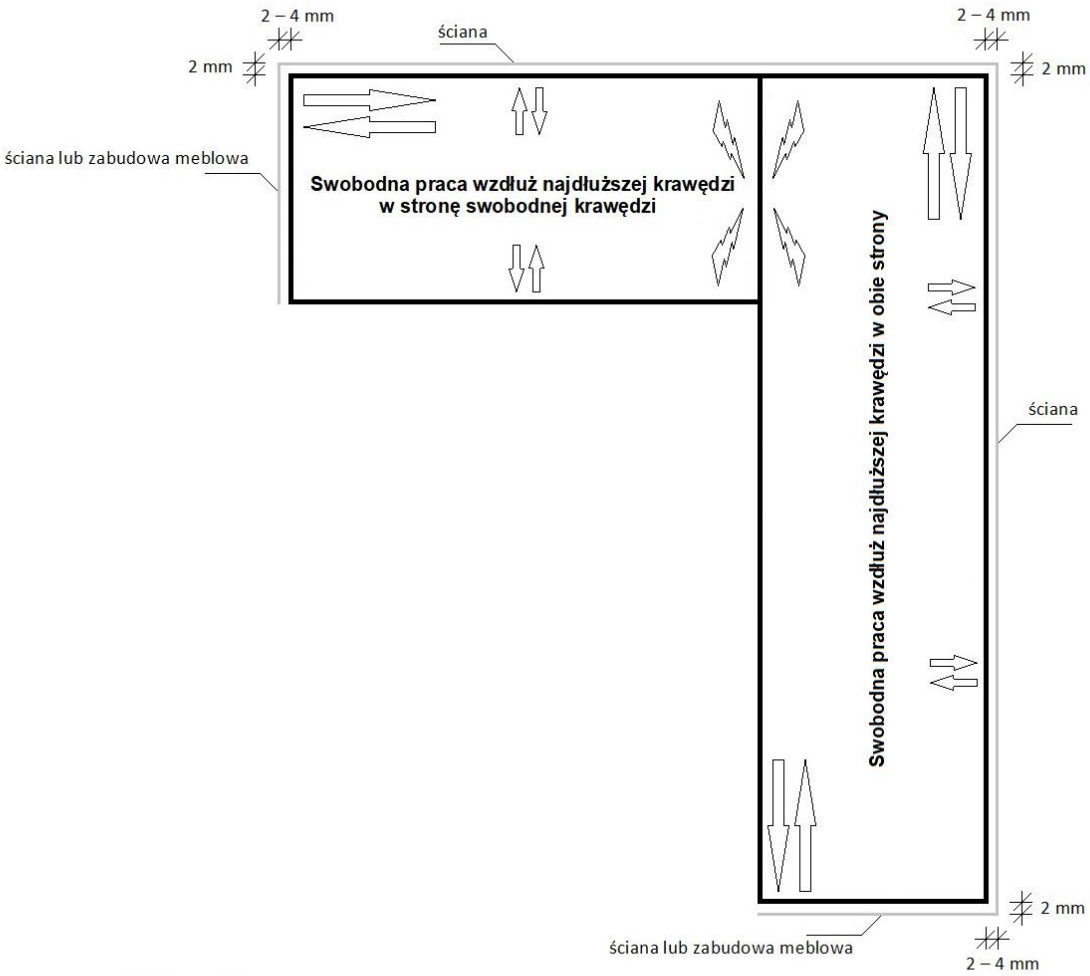
Największa praca liniowa płyty, maks. 1,6 mm/mb w poprzek włókien

2 – 4 mm **Dylatacja względem ściany lub zabudowy (np. słupka lub szczytu meblowego) dla blatów o długości do 4,2 m (maks. długość fabryczna płyty = maksymalna praca liniowa wzdłuż włókien płyty) i o szerokości do 1,86 m (maks. szerokość fabryczna płyty = maksymalna praca liniowa w poprzek włókien płyty) przyjmowana w zależności od faktycznej długości i szerokości blatów oraz swobodnych obu równoległych krawędzi lub tylko jednej z nich.**

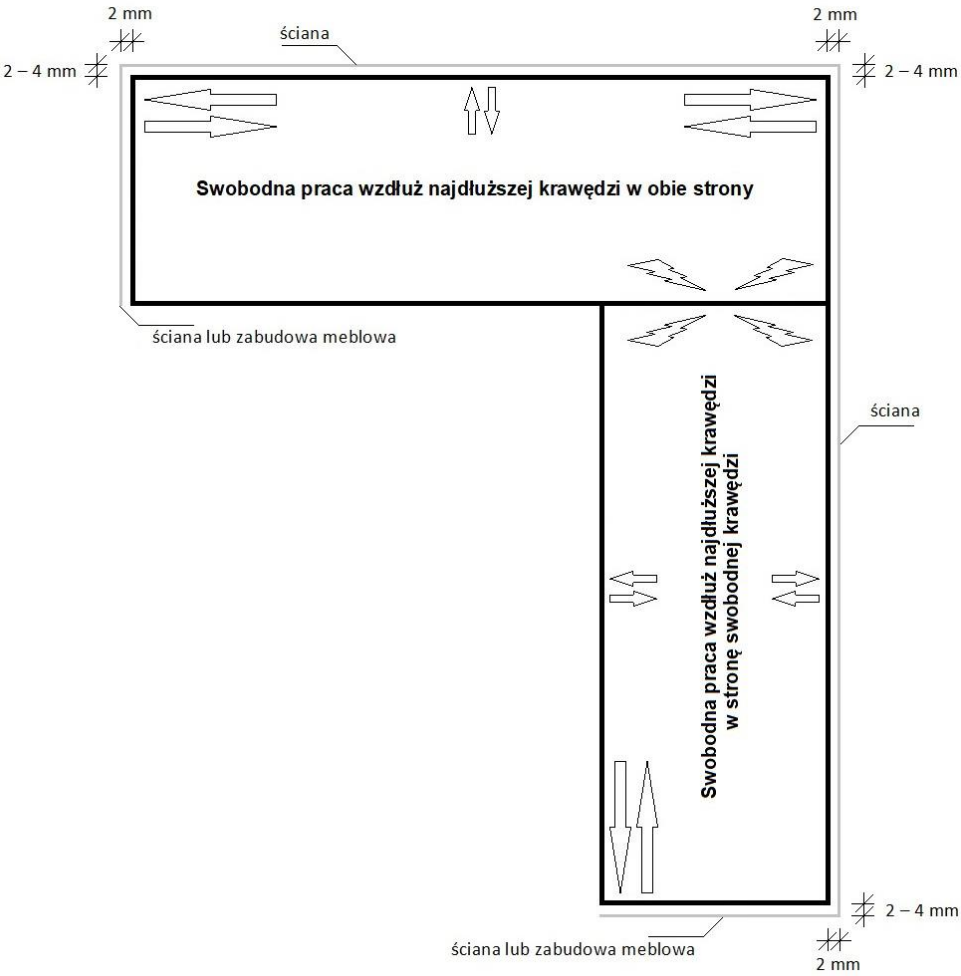
NIEPRAWIDŁOWE (połączenie blatów typu U)



PRAWIDŁOWE (połączenie blatów typu L)



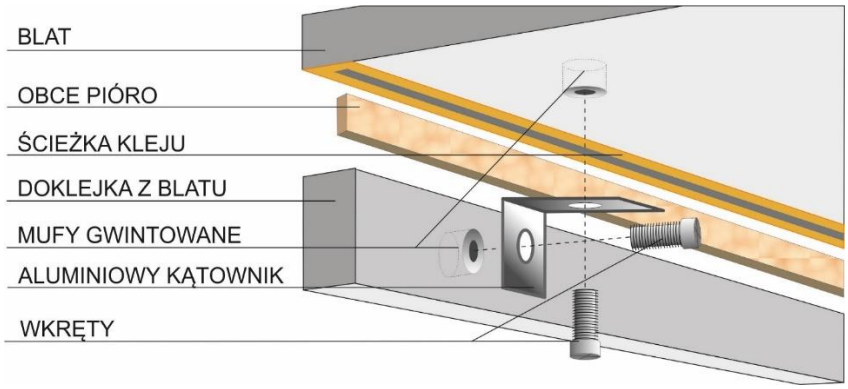
PRAWIDŁOWE (połączenie blatów typu L)



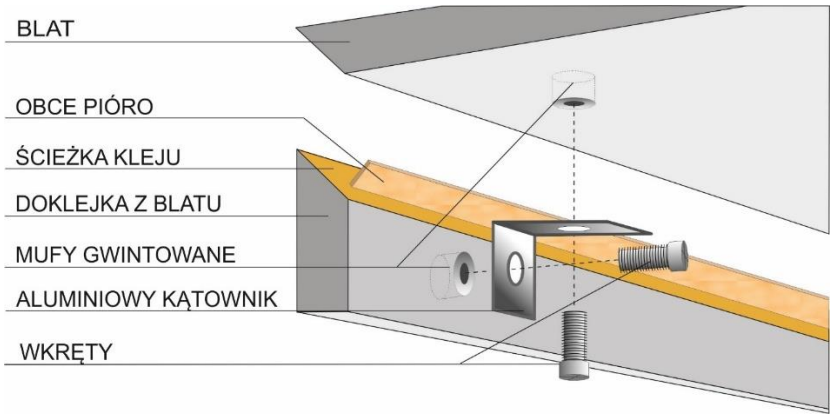
SPOSOBY OPTYCZNEGO POGRUBIENIA BLATU

Blatu z laminatu kompaktowego nie należy kleić do innego substratu. Pogrubienie optyczne blatu można wykonać montując na froncie pas docięty na wymiar z laminatu kompaktowego o tej samej grubości.
Ścieżkę kleju należy poprowadzić nieprzerwanie wzdłuż całej krawędzi.

POGRUBIANIE FRONTU BLATU PROSTE



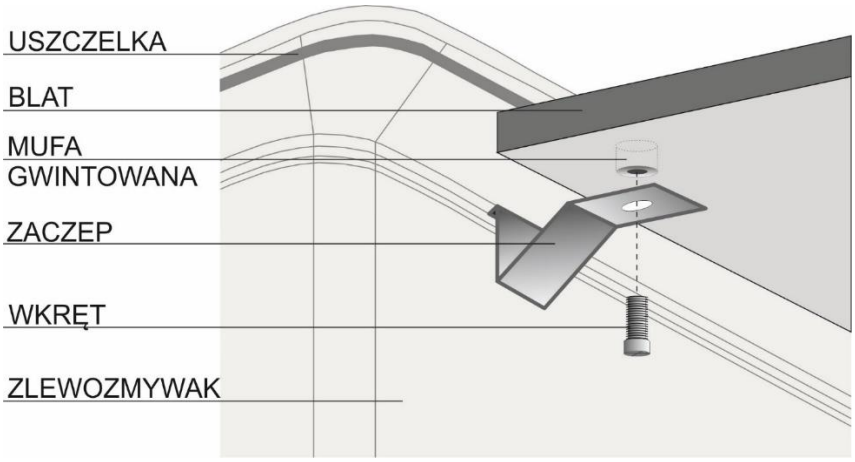
POGRUBIANIE FRONTU BLATU POD KĄTEM 45 STOPNI



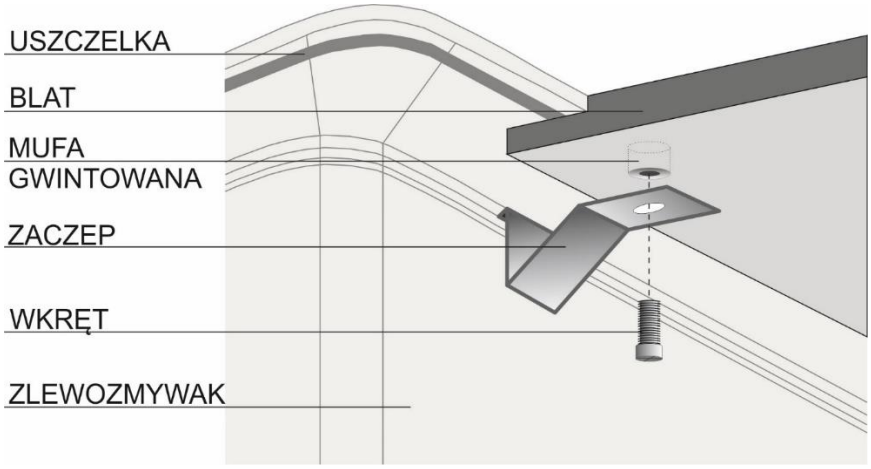
Podparcie mechaniczne łączonych elementów, tj. blatu i doklejki blatu można również wykonać poprzez poszerzenie wieńca korpusów szafkowych do szerokości montowanego blatu oraz jego pogrubienie w miejscu doklejki. Takie rozwiązanie zastępuje kątowniki aluminiowe i umożliwia bezpośrednie podparcie łączonych elementów blatu HPL na sztywnej konstrukcji wieńca szafek na całej długości połączenia.

SPOSOBY MOCOWANIA ZLEWOZMYWAKA DO BLATU

MOCOWANIE ZLEWOZMYWAKA NAKŁADKOWEGO NA BLACIE

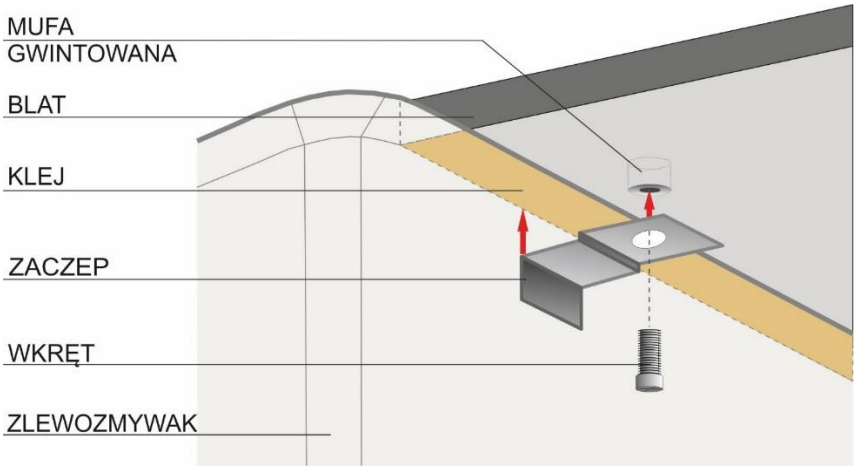


MOCOWANIE ZLEWOZMYWAKA NAKŁADKOWEGO W PŁASZCZYŹNIE BLATU



MOCOWANIE ZLEWOZMYWAKA PODWIESZANEGO POD BLATEM

Klej stosowany do mocowania powinien być wodoodporny, a jego ścieżka poprowadzona nieprzerwanie wzdłuż kołnierza zlewozmywaka.



6. CZYSZCZENIE I UŻYTKOWANIE LAMINATU KOMPAKTOWEGO

Laminat kompaktowy Stratificato jest łatwy w utrzymaniu w czystości.

Powierzchnię laminatu należy myć ciepłą wodą z dodatkiem łagodnego detergentu przy użyciu papierowych ręczników lub miękkiej ściereczki. Zabrudzenia najlepiej usuwać bezpośrednio po ich wystąpieniu. Aby zapobiec powstawaniu tłustej powłoki nie zaleca się stosowania produktów zawierających wosk. Nie należy używać mocnych detergentów ani gąbek ściernych.

W razie konieczności usunięcia uporczywych zabrudzeń można do tego celu użyć powszechnie dostępnych rozpuszczalników organicznych.

Do okresowej konserwacji laminatu wystarczy stosować preparaty do mycia i konserwacji mebli i paneli podłogowych, niezawierające substancji ściernych.

Laminat Print HPL Stratificato wykazuje dużą odporność mechaniczną, na związki chemiczne używane do codziennego czyszczenia i konserwacji, nie wchłania zanieczyszczeń typu atrament czy farba w sprayu. Należy jednak unikać kontaktu powierzchni okładzin z ostrymi narzędziami i materiałami pokrytymi substancją ścierną, jak również bardzo agresywnymi preparatami (typu „Domestos", soda kaustyczna, lizol, proszki czyszczące produkowane na bazie sody kaustycznej, odkamieniacze na bazie kwasu mrówkowego lub aminosulfonowego, środki do udrażniania rur, kwas solny itp.) gdyż może to doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia powierzchni laminatu (rysy, zatarcia, odbarwienia).

Nie należy:

- Kroić bezpośrednio na blacie roboczym. Stosować deski do krojenia!
- Przesuwać twardych przedmiotów, takich jak naczynia, garnki, noże bezpośrednio po blacie roboczym. Niektóre naczynia mają szorstki spód, który może zarysować/ uszkodzić powierzchnię blatu.
- Stawiać gorących garnków, patelni i naczyń bezpośrednio na blacie.

Pełny opis czyszczenia znajduje się w załączonej instrukcji czyszczenia laminatów HPL.

INSTRUKCJA CZYSZCZENIA LAMINATÓW DEKORACYJNYCH HPL

Ogólne zalecenia dotyczące czyszczenia laminatów HPL

- Ścierki, gąbki, ręczniki papierowe i wszystkie przybory do czyszczenia muszą być zawsze czyste i nie zawierające substancji ściernych.
- W miarę możliwości należy unikać pozostawiania zabrudzeń i plam na powierzchni laminatu.
- Aby uniknąć trwałych śladów, należy zawsze usuwać detergent, dobrze spłukać i wysuszyć czyszczoną powierzchnię. W przypadku użycia detergentu lub rozpuszczalnika o nieznanym działaniu wskazane jest, aby najpierw przetestować go na małej powierzchni.
- Nie należy używać agresywnych środków (np. kwas solny, środki do czyszczenia srebra, czy soda kaustyczna).
- W przypadku produktów z powierzchniami metalowymi należy unikać długotrwałego kontaktu z rozpuszczalnikami organicznymi, kwasami i zasadami (np. kwasem solnym, środkami do czyszczenia srebra i sodą kaustyczną).

Specyficzne środki ostrożności dla różnych wykończeń powierzchni

- Powierzchnie gładkie: zaleca się czyszczenie powierzchni okrężnymi ruchami.
- Powierzchnie strukturalne: zaleca się czyszczenie zgodnie z kierunkiem wykończenia powierzchni (należy staranne traktować ubytki powierzchni).

Zanieczyszczenia przykłady, rodzaje	**Świeże zabrudzenie**		**Zastarzała lub trudna do usunięcia plama**	
	Niezbędne akcesoria	**Metoda czyszczenia**	**Niezbędne akcesoria**	**Metoda Czyszczenia**
Kurz, ołówek, kawa, herbata, sok owocowy, syrop, dżem, mleko	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda	Usunąć plamę, pocierając obszar miękką szmatką, namoczoną w ciepłej wodzie, spłukać, a następnie osuszyć ręcznikiem papierowym lub miękką szmatką. W przypadku, gdy plama pozostawia niewielki ślad, powtórzyć operację czyszczenia przy użyciu łagodnych detergentów.	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda	Użyć odpowiedniego detergentu. W zależności od stopnia zabrudzenia pozwolić detergentowi działać wystarczająco długo, aby usunąć plamę. Usunąć detergent za pomocą zwilżonej gąbki i spłukać. Osuszyć ręcznikiem papierowym lub miękką szmatką. Jeśli plama jest nadal widoczna, czynności powtórzyć.
Pozostałości i / lub ślady kamienia	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda	Usunąć plamę, pocierając obszar miękką szmatką, namoczoną w ciepłej wodzie, spłukać, a następnie osuszyć ręcznikiem papierowym lub miękką szmatką. W przypadku, gdy plama pozostawia niewielki ślad, powtórzyć operację czyszczenia przy użyciu łagodnych detergentów.	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty odkamieniające bez substancji ściernych Woda	Użyć odpowiedniego detergentu. Pozwolić detergentowi działać wystarczająco długo, aby usunąć plamę zgodnie ze wskazówkami producenta. Usunąć detergent za pomocą gąbki, spłukać i wysuszyć szmatką lub ręcznikiem papierowym. Jeśli plama jest nadal widoczna, czynności powtórzyć.

Smar, olej, odciski palców, marker, atrament z długopisu, ślady gumki, wina, spirytusu, szminki, pudru do twarzy, lakieru do paznokci, pasty do butów, wosku do podłóg	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda Rozpuszczalniki organiczne	Usunąć plamę za pomocą odpowiedniego detergentu. Dobrze spłukać i osuszyć ręcznikiem papierowym lub miękką szmatką.	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda Rozpuszczalniki organiczne	Zabrudzenia należy czyścić odpowiednim rozpuszczalnikiem organicznym (np. acetonem, alkoholem etylowym, benzyna, perchloroetylenem, ketonem metylowoetylowym (MEK) itp.). Pozwolić, aby rozpuszczalnik działał, po czym dobrze spłukać i osuszyć. Jeśli plama jest nadal widoczna, czynności powtórzyć.
Pozostałości wosku ze świecy	Szpatułka wykonana z drewna lub z wystarczająco miękkiego materiału syntetycznego. Ręcznik papierowy Rozpuszczalniki organiczne. Suszarka do włosów		Usunąć stwardniały wosk za pomocą szpatułki (uważając, aby nie zarysować powierzchni). Usunąć pozostałości śladów za pomocą odpowiedniego rozpuszczalnika i wysuszyć papierowymi ręcznikami. W przypadku uporczywych śladów ogrzać obszar zabrudzenia suszarką do włosów i osuszyć papierowymi ręcznikami.	
Pozostałości materiału biologicznego (np. krew, mocz, kał, szkodliwe zarazki itp.)	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda Środki dezynfekujące (zalecane) Rękawice ochronne i okulary (zalecane)	Czyścić detergentem. Dokładnie spłukać wodą i osuszyć papierowymi ręcznikami. W razie potrzeby zdezynfekować.	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Detergenty bez substancji ściernych Woda Środki dezynfekujące	Użyć odpowiedniego detergentu. Pozwolić detergentowi działać wystarczająco długo, aby usunąć plamę. Dokładnie spłukać wodą i osuszyć ręcznikiem papierowym. Jeśli plama jest nadal widoczna operację należy powtórzyć. W razie potrzeby zdezynfekować.
Pozostałości farby , pozostałości kleju i produktów zawierających silikon	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Rozpuszczalniki organiczne Detergenty bez substancji ściernych Woda	Użyć odpowiedniego detergentu. Spłukać wodą i osuszyć miękką ściereczką.	Ręcznik papierowy Miękka ściereczka Gąbka Rozpuszczalniki organiczne Detergenty bez substancji ściernych Woda Drewniana lub syntetyczna szpatułka	Usunąć pozostałości (uważać, aby nie przeciąć powierzchni) za pomocą szpatułki. Usunąć pozostałe ślady odpowiednim rozpuszczalnikiem organicznym i osuszyć ręcznikiem papierowym.