

Dziękujemy za wybór naszej podłogi. Gdy będzie ona właściwie zainstalowana i pielęgnowana, nowa podłoga będzie łatwa w utrzymaniu i przez wiele lat będzie zachowywać swój wspaniały wygląd. Proszę przeczytać wszystkie instrukcje przed rozpoczęciem instalacji. Niewłaściwa instalacja uniemożliwi gwarancję.

I. PRZYGOTOWANIA OGÓLNE

POTRZEBNE NARZĘDZIA: dołanase, gumowy młotek, linijka, ołówek, miarka, nóż do użytku domowego, blok do uderzania, miotła / odkurzacz, ochraniacze na kostane, piła ręczna.

- Przed rozpoczęciem instalacji, dokładnie obejrzyj materiał w świetle dziennym, aby sprawdzić widoczne wady/uszkodzenia, w tym defekty lub różnice w kolorze lub polysku. Sprawdź krawędzie podłogi pod kątem prostym oraz ewentualne uszkodzenia. Po zainstalowaniu nie będą przyjmowane reklamacje dotyczące wad powierzchniowych.
- W celu uzyskania najlepszego rezultatu, zaleca się układanie desek prostopadłe do okna, zgodnie z kierunkiem głównego źródła światła. Upewnij się, że zawsze pracujesz jednocześnie z 3 do 4 kartonów, mieszając deski podczas instalacji.
- Sprawdź, czy podłoga/warunki na miejscu spełniają specyfikacje opisane w tych instrukcjach. Jeśli nie jesteś zadowolony, nie przystępuj do instalacji i skontaktuj się z dostawcą.
- Produkty podłogowe mogą ulec uszkodzeniu podczas nieostrożnego obchodzenia się z nimi przed instalacją. Bądź ostrożny podczas przenoszenia i transportowania ich.
- Przechowuj, transportuj i obchodź się z kartonami w taki sposób, aby zapobiec wszelkim uszkodzeniom. Kartony przechowuj na płasko, nigdy na krawędzi. Produkty podłogowe mogą ulec uszkodzeniu podczas nieostrożnego obchodzenia się z nimi przed instalacją. Bądź ostrożny podczas przenoszenia i transportowania ich. Przed instalacją oblicz powierzchnię pomieszczenia, a w zależności od kształtu i obszaru instalacji, zaplanuj dodatkowe 15-20% materiału podłogowego.
- Środowisko, w którym będzie instalowana podłoga, ma kluczowe znaczenie dla udanej instalacji i długotrwałej wydajności produktów podłogowych. Podłoga jest przeznaczona do instalacji wyłącznie wewnątrz pomieszczeń. Te wewnętrzne lokalizacje muszą również spełniać wymagania klimatyczne i strukturalne.
- W większości przypadków ten produkt nie wymaga aklimatyzacji. Jednak jeśli opakowania z podłogą były wystawione na ekstremalne temperatury poniżej 50°F / 10°C lub powyżej 104°F / 40°C przez okres dłuższy niż 2 godziny w ciągu 12 godzin przed instalacją, konieczna jest aklimatyzacja. W takim przypadku, przed rozpoczęciem instalacji, przechowuj deski w temperaturze pokojowej przez co najmniej 12 godzin w nieotwartym opakowaniu. Temperatura pomieszczenia musi być utrzymana w zakresie od 70 do 80°F / 20 do 25°C przed, w trakcie i po instalacji.
- Podłogę należy instalować tylko w zakresie temperatury od 70 do 80°F / 20 do 25°C, konieczne jest utrzymanie stałej temperatury przed i w trakcie instalacji. Nie zaleca się stosowania przenośnych grzejników, ponieważ mogą one nie zapewnić odpowiedniego ogrzewania pomieszczenia i podłoża. Nigdy nie używaj grzejników na naftę. Po zainstalowaniu podłogi upewnij się, że nie jest ona narażona na temperatury niższe niż 50°F / 10°C lub wyższe niż 120°F / 50°C.
- Dla powierzchni podłogi przekraczających 4356 stóp kwadratowych / 400 metrów kwadratowych i/lub długości przekraczających 66 stóp / 20 metrów, użyj listew dyktacyjnych.

II. PODSTAWOWE INFORMACJE O PODŁOŻE

- Podłogę można zainstalować na większości istniejących twardych powierzchni podłogowych, pod warunkiem, że istniejąca powierzchnia podłogi jest czysta, równa, sucha, solidnie zamocowana, konstrukcyjnie solidna. Maksymalne odchylenie od równości podłoga nie może przekraczać:
 - ✓ 5 mm na długości 3 metrów
 - ✓ 3 mm na długości 2 metrów
 - ✓ 2 mm na długości 1 metra
 - ✓ 1 mm na długości 20 cm*

Jakość i trwałość zamontowanej podłogi zależą bezpośrednio od jakości podłoża. Nierówności, niestabilność lub niewłaściwe przygotowanie powierzchni mogą prowadzić do problemów użytkowych (takich jak skrzywienie, szczególnie przy pękaniu zamków) oraz obniżonej satysfakcji użytkownika. Pamiętaj: im bardziej równe i stabilne podłoże, tym większa satysfakcja z finalnego efektu.

- Podłozie nie powinno nachylać się więcej niż 1 cal / 25 mm na 6 stóp / 2 m w żadnym kierunku.
- Włgnościana, głębokie rowki, szczeliny rozszerzające i inne niedoskonałości podłozia muszą być wypelnione odpowiednim materiałem wyrównującym.
- Podłozie musi być wolne od nadmiernej wilgoci lub alkaliów. Usuń brud, farbę, lakier, wosk, oleje, rozpuszczalniki, wszelkie obce substancje i zanieczyszczenia.
- Nie używaj produktów zawierających ropę naftową, rozpuszczalniki ani oleje cytrusowe do przygotowania podłozia, ponieważ mogą powodować plamy i rozszerzanie się nowej podłogi.
- Chociaż ta podłoga jest wodoodporna, nie jest przeznaczona do użytku jako bariera wilgoci. Podłozie musi być suche. Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi pH (o linicie 9) oraz zgodności z wymaganiami dotyczącymi Mc (wilgotności podłogi), podłozie powinno być poddane testom zgodnie z jedną z poniższych metod:

- ✓ Emisje pary wodnej z betonu nie powinny przekraczać 8 lb / 3,63 kg MVER (wskaźnik emisji pary wodnej) na 1000 ft² / 100 m² na 24 godziny. Można to zmierzyć testem chłorku wapnia (ASTM F1869).
- ✓ Wilgotność względna nie powinna przekraczać 90% (ASTM F2170).
- ✓ Maksymalna zawartość wilgoci nie powinna przekraczać 2,5% (metoda CM / ASTM F2659).

Uwaga: Może nie należeć do zakresu obowiązków instalatora podłogi przeprowadzenie tych testów. Jednakże, to odpowiedzialność instalatora podłogi, aby upewnić się, że testy te zostały przeprowadzone i wyniki są akceptowalne przed rozpoczęciem instalacji pokrycia podłogowego. Podczas przeprowadzania testów wilgotności, wyniki odzwierciedlają jedynie warunki w momencie przeprowadzenia testu. Podłoga nie powinna być instalowana na podłozie o nadmiernych emisjach wilgoci.

- Ten produkt nie powinien być instalowany również w obszarach narażonych na zalanie, takich jak sauny czy obszary na zewnątrz.
- Istniejące podłogi z winylu w arkuszach nie powinny mieć warstwy amortyzującej i nie powinny przekraczać jednej warstwy grubości. Miękkie podkłady i miękkie podłozia zmniejszą inherentną wytrzymałość produktu na wyrzuczenia i mogą unieważnić gwarancję.

PODŁOGI DREWNIANE

- Jeśli ta podłoga ma być instalowana na istniejącej podłozie drewnianej, zaleca się naprawę luźnych desek lub skrzypiących miejsc przed rozpoczęciem instalacji.
- Podłogi drewniane powinny mieć wilgotność nie przekraczającą 12% (zawartość pary wodnej).
- Piwnice i przestrzenie pod podłogą powinny być suche. Używanie folii polietylenowej o grubości 6 mil / 0,15 mm jest wymagane do pokrycia 100% przestrzeni pod podłogą na gruncie.
- Zalecamy ułożenie podłogi poprzecznie do istniejących desek podłogowych.
- Wszystkie inne podłozia - sklejka, OSB, płyta wiórowa itp. muszą być konstrukcyjnie solidne i należy je instalować zgodnie z zaleceniami producenta.
- Podłogi podkładowe z dwiema warstwami sklejki o ocenie APA powinny mieć minimalną łączną grubość 1" / 25 mm, z co najmniej 18" / 45 cm przestrzenią wentylacyjną pod nimi.

PODŁOGI BETONOWE

- Istniejące podłogi betonowe muszą być w pełni utwardzone, mieć co najmniej 60 dni, być gładkie, trwałe suche, czyste i wolne od wszelkich obcych materiałów, takich jak kurz, wosk, rozpuszczalniki, farby, tłuszcze, oleje i pozostałości starych klejów.
- Podłozie musi być suche, z limitem pH wynoszącym 9 oraz spełniać wymagania dotyczące wilgotności (Mc). Powinno być przetestowane zgodnie z jedną z poniższych metod:
- ✓ Emisje pary wodnej z betonu nie powinny przekraczać 8 lb/3.63 kg MVER (wskaźnik emisji pary wodnej) na 1000 ft² / 100 m² na 24 godziny. Może to być zmierzone za pomocą testu chlorku wapnia (ASTM F1869).
- ✓ Wilgotność względna nie powinna przekraczać 90% (ASTM F2170).
- ✓ Maksymalna zawartość wilgoci w posadce nie powinna przekraczać 2,5% (metoda CM / ASTM F2659).

- Zalecamy stosowanie jako bariery wilgoci minimum 6 mil / 0,15 mm folii polietylenowej pomiędzy podłogą betonową a podłogą wykończeniową.

NIE INSTALUJ NA

- Wykładzinach dywanowych.
- Istniejące podłogi winylowe z podkładem amortyzującym.
- Pływające podłogi dowolnego rodzaju, luźno układane, oraz winylowe podłogi w arkuszach mocowane na obwodzie.
- Podłogi drewniane / podłozia drewniane, które układają się bezpośrednio na betonie lub na drewnie konstrukcyjnym lub sklejce używanej na betonie.
- Zastosowanie dodatkowego podkładu może uszkodzić mechanizm blokujący i unieważnić gwarancję.

WAŻNE OGŁOSZENIE

- Ogrzewanie podłogowe: Podłoga może być instalowana na ukrytym ogrzewaniu podłogowym na głębokości min. 1/2" / 12 mm za pomocą metody pływającej.
- Maksymalna temperatura pracy nie powinna przekraczać 85°F / 30°C. Zaleca się korzystanie z czujnika temperatury w podłozie, aby uniknąć przegrzewania.
- Wyłącz ogrzewanie na 24 godziny przed, w trakcie i 24 godziny po instalacji podłogi na ogrzewanych podłogach.
- Aby usunąć ewentualną pozostałą wilgoć z warstwy cementowej systemu ogrzewania podłogowego, zastosuj się do protokołu wygrzewania posadzki.
- Maksymalna zawartość wilgoci w wylewce wynosi 2,5% (metoda CM).
- Upewnij się, że temperatura w pomieszczeniu utrzymuje się na stałym poziomie między 70-80°F / 20-25°C przed i w trakcie instalacji.
- Po zakończeniu instalacji, należy włączyć system grzewczy przy temperaturze otoczenia i stopniowo zwiększać go o 9 °F / 5 °C co 12 godzin, aż osiągnie się normalne warunki pracy.
- Zalecamy zapoznanie się z zaleceniami producenta systemu ogrzewania podłogowego w celu uzyskania dodatkowych informacji i wskazówek.
- **Ostrzeżenie:** Nie zaleca się stosowania mat grzewczych elektrycznych, które nie są osadzone w podłozie podłogowym, mode unieważnić gwarancję dla podłogi w przypadku awarii. Najlepiej jest instalować podłogę na osadzonych systemach ogrzewania podłogowego i przestrzegać powyższych wytycznych.

Wskazówka: Najlepszym pomysłem, aby maksymalnie wykorzystać efektywność systemu grzewczego, jest ustawienie okresów "WL." z komfortową temperaturą i okresów "WYŁ." z niższą temperaturą, która zwykle wynosi 8 °F / 4 °C niższa od temperatury komfortowej. Temperatury obniżone są szczególnie ważne, ponieważ nie pozwalają na zbyt duży spadek temperatury w pomieszczeniu, co oznacza, że szybciej można podgrzać pomieszczenie do poziomu komfortowego, gdy jest to potrzebne.

III. INSTALACJA

- Usuń listwy przypodłogowe, urządzenia i meble z pomieszczenia. Dla najlepszych rezultatów, listwa przypodłogowa powinna być obcięta tak, aby umożliwić swobodne poruszanie się podłogi bez zaciskania. Po wykonaniu przygotowań, wyczyść całą powierzchnię roboczą, aby usunąć cały kurz i zanieczyszczenia.
- Przy podłozie pływającej zawsze upewnij się, że pozostawiasz szczelinę o szerokości 1/4" / 6 mm między ścianami a elementami takimi jak kolumny, schody, itp. Te szczeliny będą zakryte listwami przypodłogowymi po zainstalowaniu podłogi.
- Jeśli to możliwe, zaplanuj układ tak, aby łączenia desek nie pokrywały się z łączeniami lub dyktacjami istniejącego podłozia.
- Nie instaluj szafek kuchennych bezpośrednio na podłozie. Jakość podłogi może być zagwarantowana tylko wtedy, gdy podłoga ma możliwość swobodnego poruszania się.
- **PORADY DOTYCZĄCE CIĘCIA:** Do przecięcia deski użyj zwykłego noża narzędziowego i linijki. Przeprowadź mocne cięcie kilka razy wzdłuż tej samej osi. Nóż nie przejdzie przez powierzchnię, ale zrobi głęboki nacięcie. Następnie podnieś jedną połowę deski, drugą przytrzymując drugą ręką, trzymając ją bardzo blisko cięcia. Deska naturalnie pęknie. Dla ułatwienia instalacji można wykonać cięcia za pomocą noża do laminatu lub winylowej podłogi.

UWAGA: Litera "L" lub "R" oznaczona na tylnej części każdej deski w jodełkę wskazuje na dwa różne kierunki profilowania. W każdym pudełku znajduje się taka sama liczba desek oznaczonych jako L i R. Prosimy zwrócić uwagę na oznaczenia i zawsze instalować je w parze. W poniższych instrukcjach deski oznaczone jako L są przedstawione na biało, a deski oznaczone jako R są przedstawione na szaro.

- 1. Podłoga pod panele powinna być równa, sucha oraz czysta. Wszelkie pozostałości kleju należy usunąć, a powierzchnia musi być dokładnie wyczyszczona, aby zapewnić właściwą instalację.
- 2. Rozdzielenie paneli na odrębne stopy ułatwi znalezienie odpowiedniego panelu w przypadku, gdy oznaczenia L lub R zostaną obcięte.

METODA 1 – WZÓR BLOKOWY

- Ta metoda instalacji polega na grupowaniu 5 paneli z tym samym profilem razem. Następnie można zacząć rozstawiać kliny przesuwając je wzdłuż ściany, pozostawiając szczelinę dyktacyjną 1/4" / 6 mm między ścianą a panelem.
- Zaczynij od lewego rogu, po przeciwnej stronie wejścia głównego, umieszczając panel R z wypustką skierowaną w stronę ściany, a następnie postępuj zgodnie z sekwencją na obrazku (patrz wskazówki dotyczące klikania na dole strony). Zawsze pozostaw szczelinę dyktacyjną 1/4" / 6 mm między ścianą a panelem.

WAŻNE: Zalecamy zastosowanie kleju o wysokiej sile chwytu i wysokiej wytrzymałości, twardo utwardzalnego w systemie blokującym po krótkiej stronie paneli w celu uzyskania dodatkowej stabilizacji, unikaj nadmiernego stosowania kleju i upewnij się, że natychmiast usuniesz wszelkie nadmiary, które pojawiają się na powierzchni podłogi.

METODA 2 - PRZENOŚNY WZÓR W KOSTKĘ (WZÓR DIAMENTOWY)

- Używając ołówka, sznurka i linijki, narysuj linię 1m pod kątem 45°, która zostanie użyta do wyrównania wzoru zgodnie z obrazem. Następnie możesz rozpocząć używanie swoich dystansów na przemian wzdłuż ściany, pozostawiając 1/4 cala / 6 mm szczelinę dyktacyjną wzdłuż ściany.
- Zaczynij od lewego rogu po przeciwnej stronie drzwi. Pierwszą deskę oznaczoną literą "L" połóż z wypustką skierowaną do ściany. Następnie weź drugą deskę oznaczoną literą "R" i połóż ją prostopadłe do pierwszej (patrz wskazówki dotyczące klikania na dole strony). Dla trzeciej i czwartej deski odwołaj się do porad dotyczących cięcia poniżej. Kontynuuj instalację zgodnie z sekwencją.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE CIĘCIA: aby zainstalować trzecią (L), czwartą (R) i każdą inną deskę, która będzie miała krótką krawędź przy ścianie, zmierz długość deski do dopasowania i przyciąć zgodnie z wymiarami. Upewnij się, że używasz odpowiedniej strony deski (patrz obrazy poniżej).

- Na początek, postępuj zgodnie z szablonem cięcia na wewnętrznej stronie opakowania, aby przyciąć 5 kawałków (L1, L2, L3, R1, R2) potrzebnych do jednego zestawu początkowego. Będziesz potrzebować łącznie 5 desek, aby zrobić wymagane 5 kawałków startowych (L1, L2, L3, R1, R2). Nie będziesz mógł użyć resztek tych samych desek w jednym zestawie.

- Każdy zestaw startowy ma szerokość 39,53 cala / 1004 mm, zmierz, ile zestawów startowych potrzebujesz na podstawie szerokości pokoju. Zestawy startowe można połączyć jednym pełnym panelem.
- Kiedy dotrzesz do ścian z obu stron, zmierz odległość między ścianą a najbliższym zestawem startowym. Złóż nowy zestaw, oznacz zmierzona odległość na nim, przyciąć deski (zestaw można rozłożyć na części) i zainstaluj deski w luce.
- Kontynuuj układanie desek według tego wzoru, aż pokryjesz całe pomieszczenie.

METODA 3 – WZÓR JODEŁKI

- Ustaw pierwszy zestaw początkowy wzdłuż linii kredy przecinającej środkową linię pomieszczenia (aby wyśrodkować instalację, upewnij się, że linia przechodzi przez szczyt wzoru). Zawsze pozostaw odstęp ekspansyjny 1/4" / 6 mm od ściany.

- Wyrównaj pierwszy zestaw startowy z linią kredy przechodzącą przez środkową linię pokoju (aby wycentrować instalację, upewnij się, że linia przechodzi przez szczyt wzoru). Zawsze pozostaw odstęp rozszerzający o 1/4" / 6 mm od ściany.
- Będziesz potrzebować łącznie 5 elementów, aby stworzyć wymagane 5 elementów początkowych (L1, L2, L3, R1, R2). Nie będziesz mógł użyć przycinanych kawałków tych samych desek w jednym zestawie.

- Kiedy dotrzesz do ścian po obu stronach, zmierz odległość między ścianą a najbliższym zestawem startowym. Zmontuj nowy zestaw, oznacz na nim zmierzona odległość, przycinaj deski (zestaw można do tego rozłożyć) i zainstaluj deski w tym samym miejscu. Kontynuuj ten wzór aż całe pomieszczenie będzie pokryte..

METODA 4 - PODWÓJNY UKŁAD JODEŁKI

- Dla wzoru podwójnej rybie kości, cięcia są inne niż to co jest wskazane na szablonie wewnątrz pudełka. Użyj wymiarów w poniższej tabeli. Użyj przyciąć 5 desek (L1, L2, L3, R1, R2) zestawu startowego do odpowiedniego rozmiaru.
- Będziesz potrzebować łącznie 5 elementów, aby stworzyć wymagane 5 elementów początkowych (L1, L2, L3, R1, R2). Nie będziesz mógł użyć przycinanych kawałków tych samych desek w jednym zestawie.

- Kiedy dotrzesz do ścian po obu stronach, zmierz odległość między ścianą a najbliższym zestawem startowym. Zmontuj nowy zestaw, oznacz na nim zmierzona odległość, przycinaj deski (zestaw można do tego rozłożyć) i zainstaluj deski w tym samym miejscu. Kontynuuj ten wzór aż całe pomieszczenie będzie pokryte..

- Wskazówki dotyczące klikania: Umieść krótki koniec mocno przy prostopadłej desce. Wciśnij w długim końcu panelu równoległego pod kątem 45°. Złóż w jednym rumie. Zaleca się delikatnie używać w krawędź desek po ich złaczeniu, aby upewnić się, że są mocno połączone.

UWAGA: Jeśli zauważysz, że obie deski nie są na tej samej wysokości lub nie są dobrze zablokowane razem, proszę postępuj zgodnie z instrukcjami demontażu znajdującymi się na dole strony, zwróć uwagę na to, czy wąż z zamkiem nie ma przeszkadzających zanieczyszczeń.

OSTRZEŻENIE:

Nieprawidłowe wyrównanie połączenia końcowego i próba wciskania go w niewłaściwej pozycji może spowodować trwałe uszkodzenie połączenia końcowego.

- **OTWORY NA RURY** Zmierz średnicę rury i wierz otwór, który jest o 13/16 cala / 20 mm większy. Ostrzyż kawałek i połóż deskę na podłozie w odpowiednim miejscu. Następnie połóż kawałek na swoim miejscu.
- **LISTWA DRZWIOWA I PROGOWA** Połóż deskę (z ozdobną stroną w dół) obok listwy drzwiowej, zgodnie z rysunkiem. Następnie przesuń panel pod listwę drzwiową.

DEMONTAŻ

Aby zdemontować, po prostu podnieś deski jedną po drugiej, postępując zgodnie z odwrotną kolejnością niż przy montażu.

IV. ZAKOŃCZENIE MONTAŻU

- Przywróć listwy przypodłogowe lub cokoły, ponownie układając je między nimi a panelami.
- Przybij listwy do powierzchni ściany, nie wbijając gwoździ przez podłogę.
- W przypadku drzwi i innych obszarów, w których panele podłogowe mogą spotkać się z innymi powierzchniami podłogowymi, konieczne jest używanie przewijającej, aby przykryć odsłoniętą krawędź, ale nie zaciskaj paneli. Pozostaw odstęp 1/4 cala / 6 mm między panelami a przyległą powierzchnią.

V. UTRZYMANIE PODŁOGI W CZYSTOŚCI I PIELĘGNACJA

- Na codzień zamiataj lub odkurzaj miękką końcówką, odkurzacz nie powinien mieć szczotki z włosiem lub twardych tworzyw sztucznych.
- Natychmiast usuwaj wycieki i nadmiar wody.
- Ręczny potrzebny mop podłogi na mokro i używaj neutralnych środków czyszczących zalecanych do podłóg winylowych. Nie stosuj mydła ani olejowych środków czyszczących; nigdy nie używaj produktów regenerujących.
- Używanie parowych mopów domowych na tym produkcie jest dozwolone. Używaj na najniższej mocy z odpowiednio miękką podkładką i nie przytrzymuj parowego mopa w jednym miejscu przez dłuższy czas (dłuż niż 5 sekund). Przestrzegaj instrukcji producenta parowego mopa dotyczących prawidłowego użytkowania.
- Używaj odpowiednich urządzeń ochrony podłogi, takich jak podkładki filcowe pod meble. Podkładki filcowe powinny być regularnie konserwowane.
- Dla obszarów z krzesłami na kółkach (np. obszary biurowe), upewnij się, że pod podłogą używana jest mata ochronna.
- Używaj maty niepalącej w miejscach (wewnątrz i na zewnątrz). Przy wejściach zewnętrznych używaj maty wełnianej, aby zmniejszyć ilość brudu wniesionego do domu. Nie używaj mat z podkładką z lateksu lub gumy, ponieważ mogą one powodować trwałe przebarwienia.
- Nie używaj środków czyszczących żrących, wybielaczy, wosku ani ocet o wysokim stężeniu nierozcieńczonego do pielęgnacji podłogi.
- Nigdy nie używaj acetonu ani agresywnych chemikaliów.
- Nie przecieraj ani nie przesuwaj ciężkich przedmiotów po podłozie.
- Nie poleruj.
- W przypadku uporczywych plam użyj rozcieńczonej spirytusu lub alkoholu denaturowanego o niskim zapachu, nanieś na czystą szmatkę. Nigdy nie nalewaj chemikaliów bezpośrednio na podłogę.
- Wszystkie podłogi winylowe wymagają regularnego czyszczenia; nagromadzony brud może prowadzić do zarysowań.