

Instrukcja instalacji - Wykładziny Modul'up

Uwagi ogólne

Modul'up to luźno układana wykładzina PCV (typu loose lay), która nie wymaga użycia kleju. Do połączeń między arkuszami oraz połączeń krzyżowych należy użyć jednostronnej taśmy mocującej Modul'up (zobacz rozdział: Trasowanie i cięcie).

Wygląd, jakość oraz wytrzymałość wykonanej instalacji w dużej mierze zależy od stanu podłoża oraz warunków podczas instalacji. Instalację wykładziny podłogowej w rolce Modul'up należy przeprowadzać zgodnie z zasadami prawa budowlanego.

Powierzchnie, które mają zostać pokryte powinny być czyste, odpowiednio zabezpieczone i chronione przed warunkami atmosferycznymi, a w pomieszczeniu nie należy wykonywać innych prac. Podłoże powinno być gładkie, czyste i trwałe suche. Należy zawsze przeprowadzić badanie wilgotności podłoża.

Wszystkie podłoża przyziemne powinny być zabezpieczone odpowiednią warstwą izolacyjną. Należy zadbać o odpowiednie oświetlenie pomieszczenia, aby właściwie ocenić stan podłoża, wykonać prace instalacyjne i przeprowadzić kontrolę poinstalacyjną. Pokrywaną powierzchnię należy utrzymywać w stałej temperaturze od 18 do 27°C na 24 godziny przed instalacją, podczas instalacji oraz po jej zakończeniu.

Materiały i kleje powinny być aklimatyzowane w takiej temperaturze, w której będzie odbywać się instalacja i użytkowanie przez co najmniej 24 godzin przed instalacją. Jeśli transport/ magazynowanie materiału przed jej dostarczeniem odbywały się w temp. poniżej 10°C, okres aklimatyzacji należy zwiększyć do 48 godzin.

Zawsze należy upewnić się, czy spełniono wszystkie zalecenia dotyczące podłoża i warunków miejsca pracy przed rozpoczęciem instalacji. Rozpoczęcie instalacji jest jednoznaczne z zaakceptowaniem warunków panujących w miejscu pracy, w związku z czym odpowiedzialność za wszelkie usterki związane bezpośrednio z niewłaściwymi warunkami roboczymi spoczywa na wykonawcach i/lub instalatorach podłogi.

Przed instalacją należy sprawdzić czy kolor, numer serii oraz ilość są zgodne z zamówieniem oraz czy materiał nie jest uszkodzony; Nie przyjmujemy reklamacji po zainstalowaniu wykładziny, której nie sprawdzono przed przystąpieniem do prac.

Należy używać materiałów z tej samej partii produkcyjnej/ serii barwnika i instalować we wskazanej kolejności. Użycie materiału pochodzącego z różnych partii produkcyjnych prowadzi do różnic w odcieniu. Numer partii produkcyjnej jest widoczny na opakowaniu materiału i należy go sprawdzić przed rozpoczęciem instalacji.

Modul'up można zainstalować na następujących podłożach

(zgodnie z warunkami podanymi w instrukcji):

- Nowe lub istniejące podłoże z betonu lub jastrychu cementowego
- Nowe lub istniejące podłoża z paneli drewnianych lub płyt wiórowych
- Stare płytki ceramiczne: ułożone na solidnym podłożu z betonu lub jastrychu cementowego, mocno przyklejone do jastrychu (uszczelnione płytki ceramiczne) lub podłoża (klejone płytki ceramiczne) nie wymagają dalszej obróbki, jeśli różnice poziomów są mniejsze niż 1 mm i / lub szerokość fugi jest mniejsza niż 3 mm. Niewielkie zlokalizowane różnice poziomów między 1 mm i 2 mm między płytkami można naprawić odpowiednią masą wygładzającą / niwelującą.

- Stare wykończenie posadzki (żywica) o grubości co najmniej 2 mm: stare wykończenie musi być solidne i całkowicie związane, a grubość wynosić co najmniej 2 mm. Jeśli wymagania dotyczące płaskości, czystości i przyczepności nie są spełnione, stare wykończenie posadzki na miejscu musi zostać usunięte, a podłoże przygotowane zgodnie z krajowymi przepisami.

- Stara farba podłogowa: Podłoże powinno być czyste i nośne. Szlifowanie nie jest konieczne, jeśli farba jest solidna.

- Stare, kompaktowe, elastyczne pokrycia podłogowe (płytki półelastyczne, VCT, wykładziny winylowe w arkuszach i linoleum): Przed montażem należy sprawdzić stan istniejącej wykładziny podłogowej, aby upewnić się, że jest dobrze związana z podłożem. Upewnij się, że luźne lub uszkodzone fragmenty wykładziny podłogowej zostały usunięte i naprawione. Jeśli został zainstalowany system ogrzewania podłogowego, stare elastyczne wykładziny podłogowe należy zawsze usunąć.

- Istniejące podłogi z elementów drewnianych (tylko na wyższych piętrach): Modul'up można instalować na istniejących podłogach z elementów drewnianych, z wyjątkiem drewna układanego na poziomie parteru. Podłoga z drewna powinna być solidnie przyklejona do podłoża, gładka, równa i wolna od powłok na bazie oleju lub wosku. W razie potrzeby drewno należy przeszlifować, aby usunąć wszelkie zanieczyszczenia i / lub nierówności.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym Forbo Flooring w celu uzyskania porady.

Uwaga: Modul'up można układać tylko na podłożu, na które wcześniej nałożono tylko jedną warstwę elastycznej wykładziny podłogowej. Klasa wydajności starej wykładziny podłogowej musi odpowiadać nowej wymaganej klasie, zwłaszcza jeśli pomieszczenie ma być wykorzystywane do innych celów.

Niedopuszczalne podłoża

- Generalnie wykładziny akustyczne, w tym wykładziny PCV na piance i wykładziny podłogowe z akustycznego linoleum muszą zostać usunięte, a podłoże przygotowane zgodnie z krajowymi przepisami.

- Podłogi podniesione z możliwością dostępu: nierówne panele i połączenia między panelami mogą przenosić się na wykładzinę, dlatego nie zaleca się montażu na podłogach podniesionych.

- Wykładziny dywanowe (tekstylne): wykładziny dywanowe należy usunąć, a podłoże przygotować zgodnie z zaleceniami i instrukcją.

W przypadku każdego podłoża niewymienionego powyżej lub w razie wątpliwości należy skontaktować się z Działem Technicznym Forbo Flooring.

Maksymalna tolerancja w zakresie płaskości i równości podłoża, to odchylenie 5 mm na łacie prostej o długości 2 m (mierzone poprzez przesuwanie prostej krawędzi we wszystkich kierunkach w poprzek podłoża) i 1 mm pod prostą krawędzią 20 cm. Wykładzinę Modul'up można układać na podłożach z pęknięciami o szerokości mniejszej niż 1 mm, pod warunkiem, że różnica poziomów nie przekracza 1 mm.

W przypadku pęknięć, które nie spełniają tych kryteriów, należy skontaktować się z działem technicznym Forbo w celu uzyskania dalszych wskazówek. Dylatacje konstrukcyjne nie powinny być mostkowane, łączone. Tam, gdzie jest to wymagane, na jastrychy i płyty należy zastosować masy wyrównujące przeznaczone do obszarów o dużym natężeniu ruchu. Do czystych, mocnych i gładkich powierzchni betonowych nie są wymagane masy szpachlowe, pod warunkiem, że spełniają podane powyżej tolerancje płaskości.

Jeśli na powierzchnię płyty / jastrychu nie nakłada się masy szpachlowej, należy nałożyć odpowiednią warstwę gruntującą, aby zabezpieczyć podłoże przed kurzem.

Tam, gdzie różnica poziomów jest większa niż 1 mm lub gdy spoina jest szersza niż 3 mm, na całej powierzchni należy nałożyć ogólną masę niwelującą o dużej wytrzymałości, odpowiednią do przeznaczenia pomieszczenia.

Ogrzewanie podłogowe

Wykładzinę Modul'up można stosować w połączeniu z systemami ogrzewania podłogowego. Niezbędne jest, aby system ogrzewania podłogowego został oddane do użytku i działał prawidłowo przed wykonaniem montażu podłogi.

Materiały podłogowe Forbo mogą być instalowane na ogrzewaniu podłogowym, o ile maksymalna temperatura powierzchni podłoża nie przekracza 27°C podczas użytkowania.

Aby zapewnić bezpieczne wiązanie kleju z podłożem, należy wyłączyć ogrzewanie podłogowe lub ustawić na najniższą temperaturę przez minimum 48 godzin przed instalacją materiałów podłogowych Forbo. Temperatura podłoża podczas instalacji materiałów podłogowych nie może być niższa niż 18 °C.

W razie potrzeby należy zastosować alternatywne źródło ogrzewania, aby utrzymać temperaturę w pomieszczeniu na poziomie co najmniej 18 °C na 72 godziny przed, w trakcie i po instalacji. Temperatura systemu ogrzewania podłogowego może być zwiększona po 72 godzinach od instalacji. Podczas zwiększania temperatury podłogi, należy to robić stopniowo, aby podłoże i materiał podłogowy mogły się dostosować do zmiany temperatury. Szybka zmiana temperatury może spowodować problemy z wiązaniem.

Obciążenia toczne

W obszarach, w których występują obciążenia toczne takie jak wózki, łóżka szpitalne na kółkach lub wózki paletowe, zalecana jest wersja kompaktowa Modul'up.

Odporność na obciążenie toczenia będzie niższa w przypadku wykładzin akustycznych, dlatego też wykładzina Modul'up 19 dB nie jest zalecana do obszarów o dużym obciążeniu toczenia.

Instalacja

Kierunek układania

W odniesieniu do kierunku układania arkuszy rolki należy postępować zgodnie z następującymi wskazówkami dotyczącymi instalacji.



Wzory jednobarwne: Linea, Cement, Terra, Concrete/Resin

Wymagana jest instalacja co drugiego arkusza w przeciwnym kierunku.



Wzory jednokierunkowe: - Wood, Oak, Rustic Oak

Wszystkie arkusze należy instalować w tym samym kierunku.

Rekomendowany kierunek instalacji dla każdego wzoru podany jest w broszurze, na opakowaniu i tylnej części arkusza.

Wykładzina Modul'up jest instalowana luzem (tzw. loose-lay) przy użyciu standardowych technik instalacyjnych. Spoiny są zabezpieczone jednostronną taśmą klejącą Modul'up o szerokości 100 mm (Forbo nr ref. 792) do zgrzewania. Zawsze należy sprawdzić zalecany kierunek układania przed przycięciem arkusza (patrz powyżej).

Dociąć arkusz na wymaganą długość zachowując około 10 cm dopasowania na każdym końcu. Zaleca się ułożenie ciętych odcinków płasko w miejscu montażu dzień przed montażem, aby umożliwić osiadanie produktu. Nie ma maksymalnego limitu powierzchni podłogi, którą można położyć, ale dylatacje konstrukcyjne nie powinny być zakrywane żadną częścią systemu Modul'up i należy zastosować zastrzeżoną szczelinę dylatacyjną.

Spawy poprzeczne należy formować i przycinać w taki sam sposób, jak spawy boczne z taśmą Modul'up stosowaną pod spawy.

Na progach drzwiowych należy zastosować odpowiednią listwę maskującą.

Wszystkie spawy powinny być zgrzewane. Spawanie na gorąco jest zalecane przy instalacjach komercyjnych, chociaż w niektórych przypadkach można stosować spawanie na zimno (rozpuszczalnik), patrz porady dotyczące spawania na zimno w dalszej części tego przewodnika.

Trasowanie i cięcie

Niezależnie od używanego systemu spawania, najlepszą praktyką jest, aby krawędzie fabryczne były zawsze przycinane, aby utworzyć prawdziwą krawędź do spawania. Wykładzina Modul'up jest produkowana z 2 cm marginesem z każdej strony rolki, aby umożliwić przycinanie.

Zaleca się zarysowanie każdego arkusza w celu dopasowania i usunięcia fabrycznych krawędzi podczas cięcia spawu. Spawy należy zakładać i przycinać, nacinać lub przecinać za pomocą noża do krawędzi, aby uzyskać ścisłe połączenie na styk. Uwaga: Krawędzie fabryczne z każdej strony rolki o wzorze drewna (Wood) należy przyciąć jak powyżej, aby wzór deski po obu stronach spawu miał tę samą szerokość.

Najpierw należy trasować długą krawędź arkusza do ściany. Należy umieścić arkusz pod ścianą. Po prawidłowym wzdłużnym ułożeniu arkusza, należy upewnić się, że końce zachodzą na ścianę (ok. 10 cm), a następnie przyciąć krawędź fabryczną po przeciwnej stronie arkusza (od 1 do 2 cm) za pomocą noża do krawędzi lub zaznaczyć linię kredą i wyciąć krawędź wzdłuż tej linii za pomocą prostego i zakrzywionego ostrza.



Rys. 1

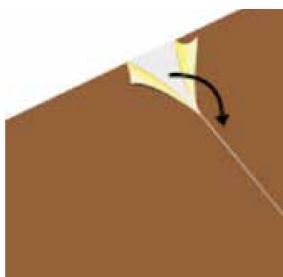
Uwaga: nie docinaj arkusza zbyt mocno do ścian. Arkusz należy przyciąć pozostawiając odstęp 1 mm na obwodzie pomieszczenia oraz wszystkich wspornikach, takich jak opaski i elementy mebli stałych. Połóż pasek jednostronnej taśmy klejącej Modul'up antypoślizgową stroną (bez folii ochronnej) skierowaną do podłoża, tak aby leżał równo po obu stronach spawu (patrz rys. 1).

Następny arkusz należy ułożyć wzdłuż pierwszego arkusza w taki sposób, aby końce arkusza przylegały do ściany, a krawędź arkusza zachodziła na uprzednio dopasowany arkusz na około 1-2 cm. Należy przyciąć krawędź fabryczną przeciwnej strony tego arkusza, jak wyżej i ołówkiem zaznaczyć linię wyciętej krawędzi na podłożu.

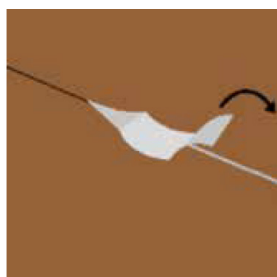
Uwaga: podczas ostatecznego cięcia spawów użyj ostrza hakowego, aby uniknąć uszkodzenia taśmy mocującej Modul'up oraz podczas wykonywania wszelkich cięć na płytkach winylowo-azbestowych. Powtórz ten proces dla każdej kolejnej długości arkusza, używając taśmy Modul'up w równych odstępach pod każdym spawem.

Końcową długość, która przylega do przeciwległej ściany, należy przyciąć i dopasować metodą opisaną dla pierwszej długości. Gdy wszystkie arkusze zostaną pocięte i gotowe do spawania, podnieś końce arkusza przy każdym spawie, aby odsłonić taśmę mocującą Modul'up.

Zdejmij folię ochronną, trzymając taśmę ochronną jak najbliżej podłogi (patrz rys. 2 i 3). Pozwól, aby wykładzina podłogowa opadła z powrotem na swoje miejsce wzdłuż spawów i ręcznie przyglądaj po usunięciu taśmy ochronnej. Po zakończeniu przyciśnij arkusz do taśmy klejącej za pomocą listwy ścierniej, aby zapewnić optymalne przyleganie wykładziny do taśmy.



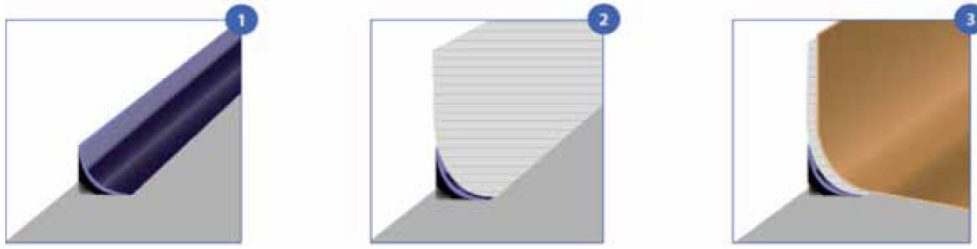
Rys. 2



Rys. 3

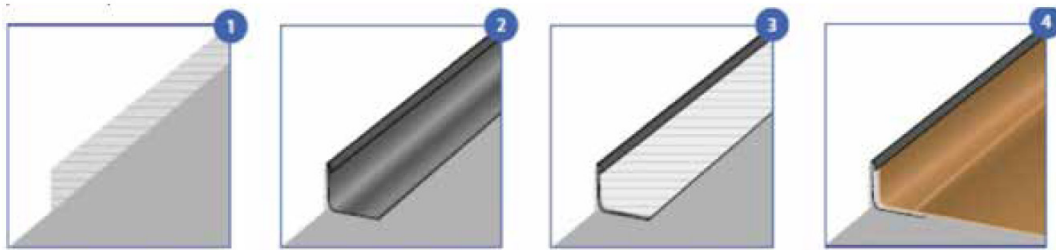
Listwy wyoblioniowe

Wykładzina podłogowa Modul'up może być używana w połączeniu ze standardowym zestawem listew PCV z otworami lub w miejscu uformowanym przy użyciu standardowych technik z listwą wyoblioniową o promieniu 35 mm (patrz poniżej).



Listwę należy przykleić odpowiednim systemem dwustronnej taśmy odpornej na plastyfikatory. Arkusz wykładziny Modul'up powinien być przyklejony do ściany i formy okładkowej przy użyciu tego samego systemu taśm dwustronnych.

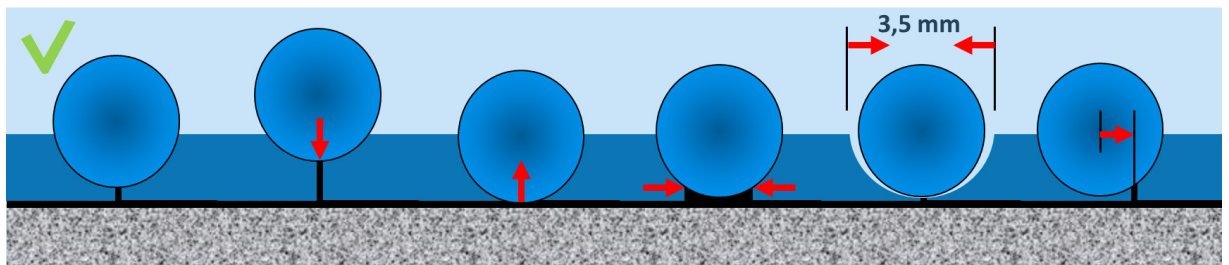
Kompletną listwę przypodłogową Modul'up należy przykleić do ściany tylko za pomocą odpowiedniego systemu dwustronnej taśmy odpornej na plastyfikatory. Arkusz Modul'up powinien być przyklejony do listwy przy użyciu tego samego systemu taśm dwustronnych (patrz poniżej).



Uwaga: W przypadku zastosowania listew formowanych na miejscu z konstrukcjami drewnianymi, optymalny efekt wizualny można uzyskać, układając wnękę graniczną w tym samym projekcie z deskami biegnącymi równoległe do ściany na obwodzie pomieszczenia lub stosując jednobarwny wzór na całej powierzchni. Obramowanie powinno mieć co najmniej 10 cm szerokości na poziomie podłogi, a zgrzewany spaw powinien być wsparty taśmą mocującą Modul'up.

Formowanie i frezowanie krawędzi

Krawędzie powinny być frezowane do głębokości około 2/3 grubości materiału, ale nie głębiej niż 2 mm w przypadku wykładziny 19 dB. Rowek typu P jest zalecany do ręcznego frezowania krawędzi, jednak użycie frezu automatycznego może być bardziej wydajne przy większych instalacjach.



Odpowiednia głębokość	Zbyt płytki rowek	Zbyt głęboki rowek	Zbyt szeroka szczelina spoiny	Zbyt duży rowek spoiny	Rowek nie jest wyśrodkowany
Rowek wyśrodkowany	Może wyskoczyć	Trudny do spawania	Trudny do spawania	Trudny do spawania	Słaba spoina
Optymalna wytrzymałość spoiny	Słaba spoina	Słaba spoina	Słaba spoina	Słaba spoina	

Spawanie

Należy włączyć spawarkę (zgrzewarkę) i odczekać 5 do 7 minut, aż urządzenie osiągnie wybraną temperaturę. Wykładzina podłogowa Modul'up powinna być spawana w temperaturze około 450 °C (szczegóły w instrukcji ustawienia spawarki). Należy zamocować dyszę spawalniczą przed włączeniem urządzenia na gorące powietrze. Wykładzina Modul'up powinna być spawana za pomocą dyszy Speedweld 5 mm. Jeśli spawarka spoczywa na podłodze, należy upewnić się, że dysza nie jest skierowana na podłogę lub nie stwarza niebezpieczeństwa.

Spawarki mogą się między sobą różnić, dlatego zawsze zaleca się wykonywanie spawania najpierw na kawałku materiału odpadowego, aby dopasować właściwą temperaturę urządzenia do prędkości spawania.

Należy upewnić się, że rowek jest dokładnie oczyszczony przed rozpoczęciem zgrzewania. Należy sprawdzić, czy wszystkie kable elektryczne nie są splątane i że nie ma żadnych przeszkód wzdłuż spawanej krawędzi.

Należy przeciąć sznur spawalniczy na odpowiednią długość lub odwinąć sznur ze szpuli i umieścić szpulę w miejscu, w którym wykonywana jest praca. Jeśli to możliwe, należy trzymać kabel zasilający przed sobą.

Należy zacząć od ściany. Przeciągnąć kabel i spawać w tył, od ściany, zachowując niewielki nacisk, tak aby dysza zgrzewająca wtłoczyła sznur spawalniczy w rowek. Nie należy pozwolić na to, aby sznur stopił się w dyszy.

Dobrą spoinę uzyskuje się przez właściwą kombinację temperatury, prędkości i docisku. Sznur spawalniczy powinien mieć możliwość stopienia się na tyle, aby sięgnął dna rowka.

Prace wykończeniowe

Uwaga: Aby uniknąć niezamierzonego uszkodzenia wykładziny podłogowej, Forbo zaleca użycie noża typu Mozart do przycinania sznura spawalniczego. Jeśli używany jest nóż typu halabarda, należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia boków spoin.

Gdy sznur spawalniczy jest nadal ciepły, większość górnej połowy sznura powinna być przycięta do około 0,5 mm za pomocą noża typu Mozart, który pasuje do sznura, lub halabardy i sanek dystansowych. Umożliwia to szybsze schłodzenie kabla i szybkie wykonanie pierwszego cięcia bez ryzyka uszkodzenia materiału.

Sznur spawalniczy będzie lekko się wsuwał (zapadnie się) w miarę stygnięcia. Należy poczekać, aż materiał całkowicie się ochłodzi, przed przycięciem równo z powierzchnią arkusza za pomocą noża typu Mozart lub halabardy ustawionej pod kątem w poprzek linii cięcia.



Halabarda



Sanki dystansowe



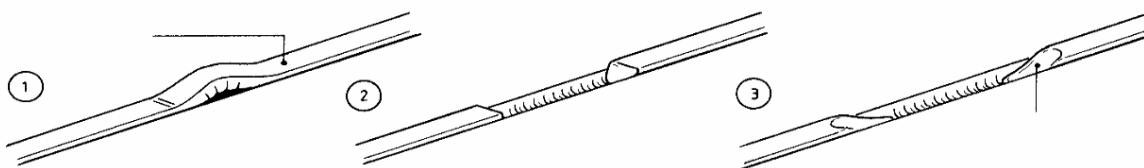
Nóż typu Mozart

Uwaga: Wykonanie ostatecznego przycięcia w momencie, kiedy sznur spawalniczy i materiał są jeszcze ciepłe, może spowodować zapadnięcie sznura spawalniczego. Może to skutkować kolejnymi problemami z zanieczyszczeniem spawów lub spowodować trwałe uszkodzenie powierzchni podłogi.

Łączenie spawów

Aby połączyć spoinę pośrodku spawu, należy odciąć luźne końce i przy użyciu frezu ręcznego sfrezować odcinek, który ma zostać nałożony. Należy upewnić się, że gorące powietrze dostaje się do rowka i ogrzewa sznur.

Gdy spawarka przesuwa się na wtopionym sznurze, nie dociskamy, w czystym rowku dociskamy i wchodząc na wtopiony sznur znowu zmniejszamy docisk. Następnie należy poczekać, aż ostygnie i przyciąć jak zwykle.



Spawanie na zimno

Wykładziny Modul'up Compact Cement, Terra, Concrete/Resin mogą być spawane na zimno za pomocą Noviweld 671, który nadaje się do mniejszych instalacji z niewielkimi spoinami i umiarkowanego zastosowania komercyjnego. Duże powierzchnie handlowe, takie jak szkoły i szpitale oraz pomieszczenia mokre, powinny być spawane na gorąco.

Uwaga: Wykładziny Modul'up Wood (Compact i 19 dB) powinny być zawsze spawane na gorąco.

Oddzielne wytyczne „Spawanie na zimno przy użyciu Noviweld 671” zawierają więcej informacji na temat warunków instalacji w takich okolicznościach.

Uszczelnienie obwodowe

Jeśli spoiny są spawane w celu uniknięcia ryzyka przedostania się wilgoci pod wykładzinę podłogową, obwody należy również uszczelnić, wraz z wszelkimi obszarami, w których rury itp. przechodzą przez wykładzinę podłogową.

Zwykle wykorzystuje się uszczelniacz silikonowy, ale w specjalnych obszarach, takich jak więzienia, można stosować twarde żywice epoksydowe.

Po zakończeniu instalacji

Pierwsze wrażenie może mieć większy wpływ na klienta niż godziny wykwalifikowanego dopasowywania. Po zakończeniu instalacji podłogę należy oczyścić z resztek materiału, pozamiatać lub odkurzyć oraz usunąć wszelkie pozostałości resztek kleju z podłogi i listew. Wykładzina Modul'up jest gotowa do użytku od razu po instalacji.

Jeżeli podłoga ma być chroniona przed ruchem na placu budowy przed ukończeniem instalacji, należy wybrać produkt ochronny odpowiedni dla rodzaju i poziomu ruchu, oraz możliwości uderzenia, zarysowania lub uszkodzenia.

W wielu przypadkach zwykle pozostawia się pierwsze czyszczenie podłogi lub zleca jej wykonanie profesjonalnej firmie sprzątającej, która dysponuje przeszkolonym personelem i niezbędnym sprzętem.

Aby uzyskać optymalną wydajność nowej wykładziny podłogowej, ważne jest, aby od pierwszego dnia stosować prawidłowe procedury czyszczenia i konserwacji. Instrukcje dotyczące czyszczenia i konserwacji dla wszystkich produktów Forbo Flooring są dostępne do pobrania pod adresem: www.forbo-flooring.pl

Instrukcje dotyczące czyszczenia i konserwacji należy przekazać głównemu wykonawcy, klientowi lub użytkownikowi końcowemu, odpowiednio po zakończeniu instalacji, i przed rozpoczęciem ręcznego czyszczenia.

Konsultacja techniczna Forbo

Osoba kontaktowa:

Bogusław Koczorowski

Email: boguslaw.koczorowski@forbo.com,

Telefon: +48 885 333 212