

Instrukcja instalacji podłóg Colorex Plus

Porady ogólne

Wygląd, parametry eksploatacyjne oraz trwałość zamontowanego materiału podłogowego uzależnione będą w znacznym stopniu od jakości przygotowanego podłoża, oraz od warunków, w jakich dokonywany będzie montaż.

Montażu materiału podłogowego o nazwie Colorex Plus dokonać należy w sposób zgodny z obowiązującym w danym kraju kodeksem dobrych praktyk z zakresu montażu wysokowytrzymałych materiałów podłogowych. Obszary, w których zastosowany ma zostać materiał podłogowy, powinny być czyste, wolne od prowadzenia innych czynności roboczych, w pełni zadaszone oraz zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. Podłoże powinno być oczyszczone i wolne od substancji zanieczyszczających, gładkie, nieuszkodzone oraz suche.

Materiały podłogowe marki Forbo wytwarzane są z myślą o ich zastosowaniu wyłącznie w obrębie budynków. Nie ma gwarancji zachowania przez produkt odpowiednich parametrów eksploatacyjnych w przypadku jego zastosowania w obszarze położonym na zewnątrz budynku.

Dzięki unikatowej konstrukcji produktu o nazwie Colorex Plus oraz jego obróbce niewymagającej zastosowania środków klejących możliwe jest ograniczenie do minimum procesu przygotowania podłoża. Znaczne nierówności podłoża, takie jak wykruszenia czy wgłębienia, muszą jednakże zostać wyrównane przed przystąpieniem do montażu produktu Colorex Plus.

W przypadku nowo wzniesionych budynków, płytki Colorex Plus zamontować można bezpośrednio na wyrównanych, wypoziomowanych, a zarazem nieuszkodzonych i litych podłożach bez konieczności uprzedniego zastosowania jakiegokolwiek masy wyrównującej czy wylewek samopoziomujących.

Obszary, w których zastosowany ma zostać materiał podłogowy, powinny być odpowiednio oświetlone celem umożliwienia należytych oględzin podłoża oraz prawidłowego montażu, jak również na potrzeby kontroli końcowej.

Istotna uwaga: Przed przystąpieniem do montażu płytek Colorex Plus należy je rozpakować, a następnie ułożyć na przynajmniej 24 godziny w temperaturze od 18°C do 24°C na podłożu, w niewielkich, prostych stosach złożonych z maksimum 20 płytek – bezpośrednio w tym pomieszczeniu, w którym zostaną one zamontowane.

Czas aklimatyzowania należy zwiększyć do przynajmniej 48 godzin, jeśli bezpośrednio przed dostawą materiał był składowany lub transportowany w temperaturach niższych niż 10°C. Produkt należy chronić przed oddziaływaniem skrajnych temperatur, w szczególności temperatur maksymalnych w ciągu dnia oraz temperatur minimalnych w nocy. W przypadku braku zastosowania właściwej aklimatyzacji, różnice w temperaturze prowadzić mogą do powstania naprężeń, nierówności oraz sfałdowań krawędziowych.

Przed przystąpieniem do montażu należy upewnić się, że spełnione zostały wszelkie zalecenia dotyczące stanu podłoża oraz miejsca, w którym wykonane mają zostać prace. Rozpoczęcie montażu stanowi dorozumianą akceptację stanu miejsca montażu przez zaangażowane w powyższy proces strony, w związku z czym odpowiedzialność za jakiegokolwiek usterki związane bezpośrednio z niewłaściwym stanem miejsca montażu przechodzi na montażystę oraz/ lub wykonawcę podłogi.

Przed przystąpieniem do montażu płytek należy je skontrolować celem upewnienia się, że otrzymano prawidłową barwę, numer partii oraz ilość produktu, jak również, że dostarczony materiał jest w dobrym stanie. W przypadku uprzedniego zamontowania materiału nie zostaną uznane żadne roszczenia tytułem nieprawidłowej barwy lub odcienia bądź też tytułem widocznych wad.

Należy posługiwać się materiałem z tej samej serii / partii produkcyjnej w jednym pomieszczeniu oraz dokonywać montażu w kolejności numeracji opakowań. Posłużenie się różnymi seriami produkcyjnymi na tej samej powierzchni może prowadzić do powstania widocznych różnic w odcieniach. Numer serii podany jest w sposób jednoznaczny na opakowaniu materiału i należy się z nim zapoznać przed rozpoczęciem prac montażowych.

Zaleca się zachowanie jako dowodu aż do momentu odbioru budynku etykiet lub fragmentów kartonu z numerami serii produktu.

Materiał Colorex Plus umożliwia ruch po jego powierzchni natychmiast po zamontowaniu.

Uwagi:

- Nierówności lub pofałdowania podłoża prowadzić mogą podczas montażu do rozsuwania się połączeń płytek czy paneli. Należy zwrócić szczególną uwagę na przygotowanie podłoża oraz równość jego powierzchni.
- Równość powierzchni mieścić powinna się w klasie dokładności SR2 według brytyjskiej normy równości powierzchni – 5 mm pod łatą kontrolną o długości 2 metrów.
- Wszelkie garby, uskoki czy też zmiany w poziomie podłoża podłogowego należy wyeliminować poprzez zeszlifowanie lub skucie, bądź też poprzez punktowe zastosowanie masy wyrównującej.
- Poziomy wilgotności względnej wyższe niż 75% oraz niewielkie zanieczyszczenia powierzchniowe (takie jak farba, olej czy smar) w strefach przemysłowych mogą być dopuszczalne w zależności od obszaru oraz zastosowania.



Jak widać na załączonym zdjęciu, istniejące wgłębienie ma zbyt duży rozmiar, w związku z czym wymaga ono wypełnienia.

Standardową praktyką w przypadku obszarów, w których zastosowane ma zostać produkt, jest zapewnienie czystego podłoża podłogowego, wolnego od prowadzenia innych czynności roboczych, w pełni zadającego oraz zabezpieczonego przed działaniem czynników atmosferycznych.

Zaleca się przeprowadzenie badania wilgotności na wszystkich podłożach. Wszelkie posadzki ułożone na podłożu gruntowym wyposażone być powinny w skuteczną izolację przeciwwilgociową (chyba, że ustalono inaczej).

Ogrzewanie podłogowe

Materiał podłogowy Colorex Plus stosować można w połączeniu z systemami ogrzewania podłogowego. Absolutnie niezbędne jest, aby jeszcze przed montażem podłogi dokonać rozruchu eksploatacyjnego systemu ogrzewania podłogowego, który potwierdzi prawidłowe działanie powyższego systemu. Należy zadbać, aby zainstalowany system ogrzewania podłogowego włączony został na 48 godzin przed rozpoczęciem montażu podłogi i pozostał uruchomiony przez przynajmniej 48 godzin po ukończeniu powyższego montażu.

Montaż przy podwyższonej temperaturze systemu ogrzewania podłogowego zapobiegnie powstaniu sfałdowań krawędziowych.

W trakcie okresu wyłączenia z eksploatacji zainstalowanego systemu ogrzewania podłogowego należy w razie potrzeby zapewnić alternatywne źródło ogrzewania, które zagwarantuje, że obszar montażu utrzymywany będzie w stałej temperaturze, mieszczącej się w zakresie od 18°C do 24°C.

Temperaturę zwiększać należy stopniowo na przestrzeni kilku dni, podnosząc ją o jedynie kilka stopni dziennie – aż do momentu osiągnięcia pożądanej temperatury pokojowej.

Temperatura na powierzchni zamontowanej podłogi nie powinna nigdy przekraczać 27°C. Niezastosowanie się do powyższych wytycznych doprowadzić może do rozpięcia połączeń, a w niektórych przypadkach także do powstania odbarwień, przy czym każdy z powyższych skutków wystąpić może bądź to po długim, bądź też po krótkim okresie czasu.

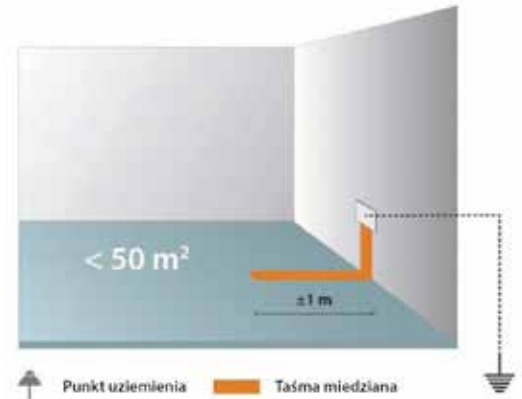
Uziemienie elektryczne – rozmieszczenie oraz instalacja – wyłącznie na potrzeby zastosowania w obrębie antyelektrostatycznych pomieszczeń ESD

Rozwiązania o nazwach Colorex EC Plus oraz Colorex SD Plus zaprojektowane zostały w postaci płytek przewodzących/rozpraszających, połączonych ze sobą elektrycznie z wykorzystaniem posiadanej przez nie przewodzącej powierzchni spodniej poprzez zastosowanie systemu łączenia na jaskółczy ogon. Oznacza to, że uziemienie podłogi Colorex Plus wymaga połączenia z systemem uziemienia jedynie niektórych spośród płytek objętych danym montażem.

Zaleca się zastosowanie jednego z następujących schematów:

Rozmieszczenie uziemienia w przypadku pomieszczeń o powierzchni mniejszej niż 50 m²:

Taśmę miedzianą ułożyć należy w taki sposób, aby rozciągała się ona po powierzchni podłoża podłogowego na długości około jednego metra, zapewniając jednocześnie wystarczający zapas na potrzeby jej pociągnięcia ku górze do najbliższego punktu uziemienia (patrz Rys.1)



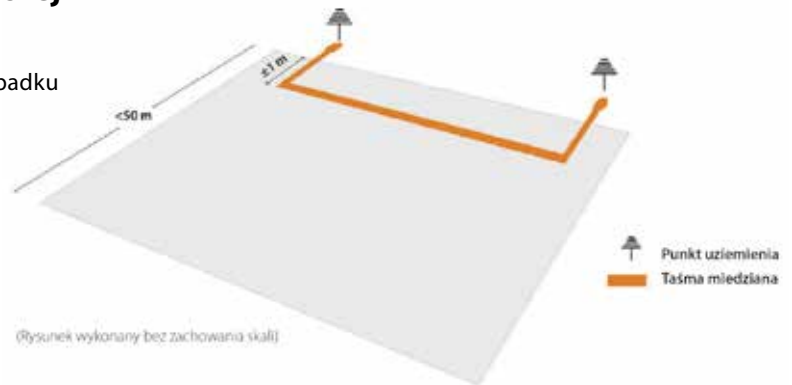
(Rysunek wykonany bez zachowania skali)

Rys. 1

Rozmieszczenie uziemienia w przypadku pomieszczeń o powierzchni większej niż 50 m² – Metoda A

Niniejsze rozmieszczenie zalecane jest w przypadku pomieszczeń, których krótszy bok ma długość mniejszą niż 50 m. Taśmę miedzianą ułożyć należy w taki sposób, aby utworzyć obwód zaprezentowany na Rysunku 2.

Taśmę należy zagnieść punktamiem w każdym z miejsc jej skrzyżowania, co ma na celu zapewnienie właściwego styku, po czym jeszcze przed przystąpieniem do montażu płytek należy przetestować przewodzenie ułożonego w ten sposób obwodu z taśmy miedzianej przy użyciu odpowiedniego urządzenia kontrolnego.



(Rysunek wykonany bez zachowania skali)

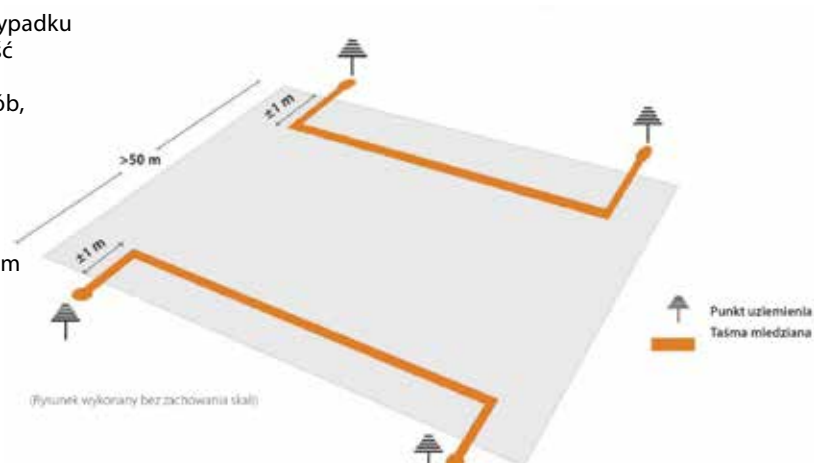
Rys. 2

Rozmieszczenie uziemienia w przypadku pomieszczeń o powierzchni większej niż 50 m² – Metoda B

Niniejsze rozmieszczenie zalecane jest w przypadku pomieszczeń, których krótszy bok ma długość przekraczającą 50 m.

Taśmę miedzianą ułożyć należy w taki sposób, aby utworzyć dwa obwody umiejscowione po przeciwległych stronach pomieszczenia, zgodnie z tym, co zaprezentowano na widocznym obok Rysunku 3.

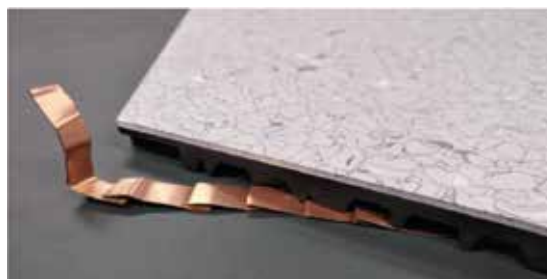
Taśmę należy zagnieść punktamiem w każdym z miejsc jej skrzyżowania, co ma na celu zapewnienie właściwego styku, po czym jeszcze przed przystąpieniem do montażu płytek należy przetestować przewodzenie ułożonego w ten sposób obwodu z taśmy miedzianej przy użyciu odpowiedniego urządzenia kontrolnego.



(Rysunek wykonany bez zachowania skali)

Rys. 3

Połączenie z płytką wykonać można poprzez zamocowanie taśmy miedzianej z użyciem wkrętu lub też po prostu poprzez jej pozaginanie pod spodem płytek, celem ułatwienia styku.



Zalecenia ogólne:

Przed przystąpieniem do wykonania instalacji sporządzić należy rzut podłogi (dodatkowe wskazówki z tego zakresu znaleźć można w sekcji niniejszego poradnika poświęconej rozmieszczeniu uziemienia), który uwzględnić będzie następujące elementy:

- lokalizację punktów uziemienia
- umiejscowienie taśmy miedzianej

Taśmę miedzianą na potrzeby uziemienia elektrycznego zainstalować należy w pierwszej kolejności.

Istotna uwaga:

Połączenia elektrycznego taśmy miedzianej z punktami uziemienia dokonać musi każdorazowo posiadający odpowiednie uprawnienia elektryk.

Docinanie oraz montaż

Produkt o nazwie Colorex Plus obrabiać można z użyciem dowolnego przyrządu stolarskiego. W szczególności wykorzystać można następujące urządzenia:

- piła tarczowa
- wyrzynarka
- formierka
- frezarka
- wiertarka
- strugarka



Na potrzeby docięcia precyzyjnych, gładkich krawędzi przydatna może okazać się przecinarka gilotynowa.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że produkt o nazwie Colorex Plus – jako płytką z tworzywa sztucznego wysokiej gęstości z wypełnieniem mineralnym – jest materiałem ściernym. Mając na uwadze żywotność produktu, zaleca się zastosowanie narzędzi skrawających na bazie węglików spiekanych o odpowiedniej geometrii ostrza tnącego.

Należy zwrócić szczególną uwagę na kształt wiórów oraz ich odprowadzenie. W przypadku odpowiedniej geometrii ostrza tnącego odprowadzenie wiórów (również wiórów o wysokiej temperaturze) nie będzie stanowić najmniejszego problemu, co umożliwi uniknięcie zabrudzenia narzędzi.

Kolejną ogromną zaletą produktu o nazwie Colorex Plus jest to, że umożliwia on obróbkę bezpyłową (nie pojawia się przy jego obróbce pył, a jedynie wióry), co może być niezwykle istotne w przypadku wrażliwych na pył środowisk roboczych.

Nie jest wymagane, aby przed przystąpieniem do montażu płytek dokonać ich przemieszania; zaleca się ich układanie zgodnie z narastającym numerem palety (Paletten Nr.) widocznym na załączonym obok zdjęciu:

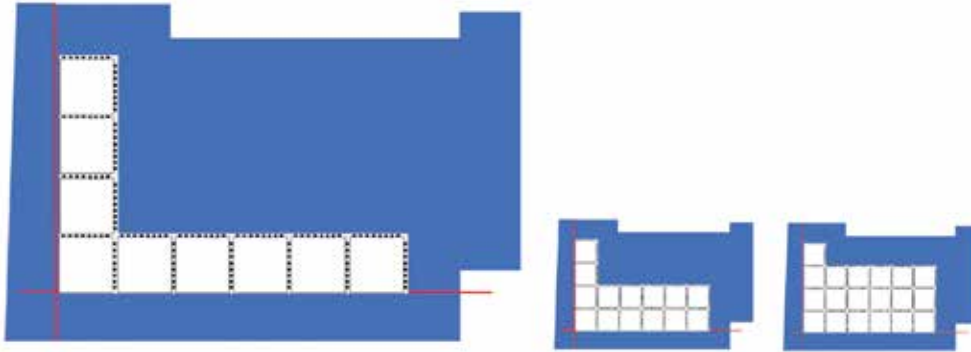


Produkty z serii Colorex Plus montuje się zgodnie z technikami mającymi zastosowanie w przypadku układania płytek. Aby możliwe było uzyskanie optymalnego efektu wizualnego, płytki układane wzdłuż krawędzi, o ile tylko to możliwe, powinny być na całej długości tego samego rozmiaru.

Odchylenia kątowe w obrębie konstrukcji budynku prowadzić mogą do konieczności realizacji sporej ilości dodatkowych prac oraz do znacznych strat materiałowych, jeżeli nie zostaną one wychwycone oraz uwzględnione przed rozpoczęciem montażu.

W jednym z narożników pomieszczenia należy narysować linię prostą, położoną w maksymalnej odległości od ściany równej 600 mm, upewniając się jednocześnie, że po stronie przeciwnej pozostanie odcięcie o szerokości przynajmniej 100 mm. Następnie należy narysować kolejną linię prostą, w kierunku przeciwnym, prostopadle do linii pierwszej, w takiej samej odległości od ściany. Powyższe postępowanie umożliwi maksymalne wykorzystanie materiału, a jednocześnie pozwala uniknąć montażu niewielkich kawałków płytek wzdłuż obwodu pomieszczenia.

Układanie produktu Colorex Plus rozpocząć należy od wskazanego powyżej narożnika, umieszczając boki płytek z ogonami jaskółczymi rodzaju żeńskiego wzdłuż narysowanych linii – tak jak to pokazano na poniższym rysunku, posługując się w tym celu białym młotkiem gumowym; następnie należy kontynuować układanie płytek w kolejnych równoległych rzędach, zwracając uwagę, ażeby nie zadrapać ani nie wgnieść powierzchni już zamontowanych płytek połączeniowymi ogonami jaskółczymi.



Jeżeli przewidywany jest ciężki ruch kierunkowy wózków widłowych, odporność na przemieszczenie wzdłużne płytek zwiększyć można poprzez ich ułożenie z zastosowaniem połączeń przestawnych. W takim przypadku montaż sznura do zgrzewania będzie czynnością bardziej skomplikowaną.



Ustalanie rozmiaru szczeliny przyściennej

W przypadku standardowo klimatyzowanych pomieszczeń o minimalnych wahaniami temperatury (pomieszczeń roboczych wyposażonych w ogrzewanie, klimatyzację itp.) na potrzeby dylatacji wystarczająca jest odległość płytek od ściany (czy też szczelina dylatacyjna) o rozmiarze 5 mm.

W celu uszczelnienia krawędzi podłogi zastosować można silikon lub elastyczną masę uszczelniającą – aby ograniczyć zużycie środka uszczelniającego należy najpierw posłużyć się kordem dylatacyjnym z wypełniaczem piankowym, który należy wsunąć do szczeliny. Uwaga: W przypadku wahań temperatury większych niż 10°C – bez względu na fakt, czy mają one miejsce na przestrzeni krótkich, czy długich okresów czasu, (np. dzień/noc, zima/lato) – rozważyć należy zastosowanie większej odległości płytek od ściany czy też większej szczeliny dylatacyjnej.



kadr dylatacji z wypełniacza piankowego

Możliwość ruchu po powierzchni w trakcie montażu

W trakcie układania materiału podłogowego po powierzchni obszarów roboczych należy poruszać się z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.

Ostrzeżenie: Jeżeli obszary, w których montowane są płytki, mają być w trakcie ich układania intensywnie użytkowane, należy zadbać, aby pod płytki dostało się jak najmniej brudu czy nieczystości.

Uwaga: Jeżeli w trakcie montażu po powierzchni płytek ma się odbywać ruch kołowy, jaskółcze ogony na krawędziach płytek należy odpowiednio zabezpieczyć (na przykład w celu zapobieżenia uszkodzeniu przez wózki paletowe). Na powyższe potrzeby jako zabezpieczenie przymocować należy pasek materiału uformowany w taki sposób, ażeby stanowił on podjazd, który będzie miał długość dostosowaną do rozmiaru punktu dostępowego. Jako rozwiązanie alternatywne dostępna jest także rampa najazdowa Colorex Plus.



Zgrzewanie łączeń

Jeśli wymagana jest nieprzepuszczalna/szczelna powierzchnia podłogi, płytki Colorex Plus można zgrzewać na gorąco z zastosowaniem winylowych sznurów do zgrzewania. Mają one zastosowanie na przykład w przypadku obiektów sanitarnych czy też niektórych intensywnie uczęszczanych obszarów o charakterze pomieszczeń czystych. Nie zaleca się zgrzewania na zimno z zastosowaniem środków zgrzewających na bazie rozpuszczalnika.

Aby w wyniku zgrzewania uzyskać najlepsze rezultaty, zaleca się wyfrezowanie płytek Colorex Plus na głębokość około 1,8–2,0 mm. Możliwe jest zastosowanie sznura do zgrzewania o grubości 5 mm, w takim przypadku należy wykonać frez na głębokość do 2,5 mm.

Rozwiązania z zakresu połączeń przyściennych

System zgrzewanych listew przypodłogowych z serii Colorex Plus

Listwy cokołowe oraz dostosowane do indywidualnych potrzeb narożniki z serii Colorex Plus wykonane są z tego samego materiału wierzchniego co płytki Colorex. Z wykorzystaniem zgrzewanych narożników wewnętrznych oraz zewnętrznych możliwe jest – poprzez zastosowanie specjalnego kształtownika do płytek Colorex – stworzenie wodoszczelnego cokołu o wysokich walorach higienicznych.

Niniejszy wariant połączenia przyściennego zaprojektowany został specjalnie z myślą o obszarach sanitarnych.



kształtownik przyścienny



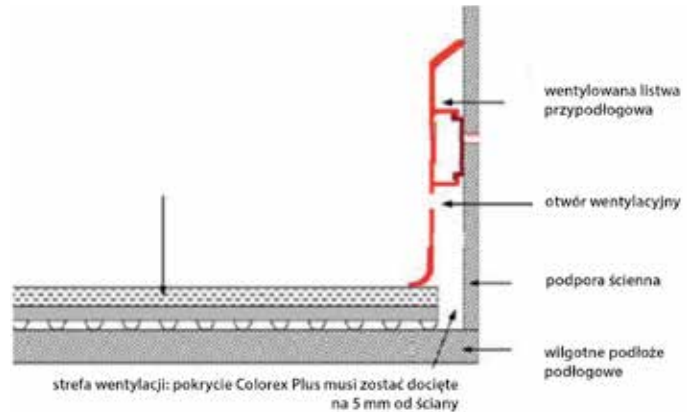
zgrzew na połączeniu kształtownika oraz płytki

System cokołu wentylowanego

Na potrzeby obszarów, w obrębie których pokrycie podłogowe Colorex Plus stosowane jest celem eliminacji wilgotności resztkowej na problematycznych podłożach, dostępna jest specjalna wentylowana listwa przypodłogowa.

Wspomniana powyżej wentylowana listwa przypodłogowa zapewnia cyrkulację powietrza oraz pomaga zmniejszyć wilgotność.

Aby umożliwić odprowadzenie wilgoci, pokrycie Colorex Plus zamontowane zostać musi minimum 5 mm od ściany. W ramach niniejszego rozwiązania nie są dostępne narożniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.



Pomiar oporu elektrycznego po dokonaniu montażu

Dokonanie pomiarów oporu elektrycznego uziemienia w sposób zgodny z mającymi zastosowanie w tym zakresie zatwierdzonymi normami

Pierwszych losowych pomiarów kontrolnych dokonać można po upływie 48 godzin.

Połączenia elektrycznego taśmy miedzianej z punktem/punktami uziemienia dokonać musi każdorazowo posiadający odpowiednie uprawnienia elektryk.

Odczyty oporu elektrycznego mogą być wyższe od wyznaczonej wartości w przypadku materiału podłogowego zabezpieczonego warstwą ochronną np. emulsji akrylowej itp.

Po zakończeniu montażu

Pierwsze wrażenia mogą mieć dużo większy wpływ na klienta niż godziny fachowego montażu.

Obszar ukończonego montażu należy oczyścić z odpadów oraz skrawków materiału, podłogę należy zamieść lub wyczyścić odkurzaczem, a z powierzchni zamontowanej podłogi oraz listew przypodłogowych usunąć należy wszelkie ślady resztek kleju.

Jeśli zamontowana podłoga ma zostać zabezpieczona przed innymi czynnościami roboczymi lub też ruchem po jego powierzchni jeszcze przed ukończeniem projektu, należy dokonać wyboru środka zabezpieczającego właściwego na potrzeby przewidywanego ruchu, jak również odpowiedniego ze względu na przewidywaną możliwość wystąpienia uszkodzeń w wyniku uderzenia, zadrapania czy wgniecenia.

Zastosowanie środków czyszczących niewłaściwego typu oraz/lub gąbek do szorowania powierzchni doprowadzić może do uszkodzenia powierzchni materiału.

Jeśli chce się uzyskać optymalne parametry eksploatacyjne nowo zamontowanego materiału podłogowego, istotne jest, aby począwszy od pierwszego dnia stosować właściwe procedury z zakresu jego czyszczenia oraz konserwacji. Wskazówki dotyczące czyszczenia oraz konserwacji wszelkich produktów marki Forbo Flooring, oraz inne dokumenty dostępne są do pobrania na stronie: <https://www.forbo.com/flooring/pl-pl/atesty-i-dokumenty>

Istotna uwaga na potrzeby montażu z wykorzystaniem własności przewodzących: w obrębie obszarów z ochroną antyelektrostatyczną ESD NIE należy stosować żadnych środków przeznaczonych do zabezpieczania powierzchni na bazie wosku, polimerów itp., gdyż będą miały one niekorzystny wpływ na własności przewodzące podłogi.

Po zakończeniu montażu podłogi, ale jeszcze przed rozpoczęciem jakiegokolwiek czyszczenia związanego z jej oddaniem do eksploatacji, należy przekazać wskazówki dotyczące jej czyszczenia oraz konserwacji – odpowiednio do sytuacji – głównemu wykonawcy, klientowi bądź użytkownikowi końcowemu.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości prosimy o kontakt z lokalnym Działem Obsługi Technicznej Forbo Flooring lub przesłanie zapytania na adres email: info.pl@forbo.com.

