

Wersja 1/2022: opublikowana 01.02.2022
Każdorazowo nowa wersja zastępuje poprzednie i ma nad nimi znaczenie nadrzędne.

NAJWAŻNIEJSZE ZASADY MONTAŻU



Przed montażem okładziny należy przechowywać przez min. 48h w miejscu przeznaczenia w taki sposób, by każda płyta miała zapewniony obustronny, swobodny dostęp powietrza, w odstępach min. 5 cm.



Aby zagwarantować właściwy montaż, należy przed klejeniem mechanicznie zamocować do ściany płytę OSB o grubości min. 12 mm. Rodzaj i rozmieszczenie kołków należy dopasować do obciążenia i rodzaju podłoża.



Do mocowania okładzin Steinhorn nie wolno stosować klejów cementowych do płytek, mieszanych z wodą. Użycie kleju wodnego może spowodować wygięcie okładzin, ich odpajanie i przebarwienia.

ZASTOSOWANIE

Płyty betonowe **Steinhorn Panels** to produkowane ręcznie, prefabrykowane panele ściennie, wykonane z betonu architektonicznego, przeznaczone do montażu jako okładzina ścian wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

STEINHORN PANELS

Płyty okładzinowe z betonu architektonicznego Steinhorn Panels HP powstają z prawdziwego betonu klasy C30/37. Nie stosujemy workowanych mas, przypominających beton jedynie kolorem - używamy wyłącznie cementu, kruszywa i zbrojenia w postaci włókien różnego rodzaju oraz dodatków poprawiających konsystencję. Dlatego powierzchnia okładzin, mimo starannego wykonania, odzwierciedla charakter betonu – surowy i prawdziwy. Wierzmy, że piękno betonu tkwi w jego niedoskonałości i niepowtarzalności. Projektując naszą mieszankę mieliśmy na celu aby możliwie najwierniej oddawała wygląd betonu odlewane go na budowie. Na powierzchni naszych płyt znajdują się pęcherze powietrza i raki, a ze względu na różnice temperatury i wilgotności oraz partie produkcyjną cementu możliwe są odbarwienia i różnice kolorystyczne. To naturalne cechy betonu, charakterystyczne dla tego materiału i nie stanowią podstawy reklamacji. Różnice w natężeniu występowania raków i w zabarwieniu występujące pomiędzy płytami, a nawet na powierzchni jednej płyty są tym, co po ułożeniu ich na ścianie stanowi o finalnym, niepowtarzalnym efekcie. Ze względu na skurcz betonu w czasie dojrzewania możliwe są również różnice wielkościowe i odchylenia od płaszczyzny, jednak nie powinny one przekraczać wartości podanych w dalszej części niniejszego dokumentu. Jeśli oczekujesz okładziny całkowicie przewidywalnej i powtarzalnej, być może powinieneś rozważyć rozwiązania inne niż beton architektoniczny.

TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Płyty okładzinowe na potrzeby transportu są układane na paletach i spięte taśmą. W celu zabezpieczenia powierzchni licowej, płyty układane są na przemian z przekładkami tekturowymi, zewnętrzne krawędzie zabezpieczone są tekturowymi narożnikami ochronnymi a całość owijana jest folią. W przypadku wysyłek zagranicznych dodatkowo stosowana jest skrzynia ochronna. Należy rozpakowywać paletę z najwyższą ostrożnością, ponieważ bez zapewnienia odpowiedniego podparcia po rozcięciu taśm zabezpieczających płyty mogą się przewrócić, co przy ich znacznej wadze stwarza zagrożenie wypadkiem. Palety powinny być transportowane, przenoszone i układane ostrożnie i w taki sposób, by nie narażać ich na wygięcie, uderzenia i wstrząsy. Palety zawierające płyty należy przechowywać na płaskiej, twardej, równej powierzchni. Niedopuszczalne jest umieszczanie na palecie dalszych ładunków oraz piętrowanie palet. Po odpakowaniu płyty powinny być delikatnie podnoszone i przenoszone pionowo, dłuższym bokiem równoległe do ziemi. Płyty należy przechowywać wewnątrz suchych, wentylowanych, zamkniętych pomieszczeń, w temperaturze 5-25°C i chronić przed wpływem czynników atmosferycznych. Dla ustabilizowania koloru i wilgotności okładziny muszą być przed montażem przechowywane przez co najmniej 48h w pomieszczeniu, w którym mają zostać zamontowane, w warunkach (wilgotność, temperatura) jakie będą docelowo tam panowały. W tym czasie okładziny muszą być ułożone w taki sposób, by obie strony

poszczególnych płyt miały zapewniony swobodny, jednakowy dostęp powietrza, w odstępach min. 5 cm.

WYMIARY I KOLORY STANDARDOWE

Okładziny Steinhorn Panels Basic i Panels HP dostępne są w czterech kolorach standardowych: Snow White, Natural Cement, Medium Gray, Anthracite Dark oraz w następujących formatach:

Format [mm]	m ² /szt.	Grubość [mm]		Ciężar [kg/m ²]		Ciężar [kg/szt.]	
		Basic	HP	Basic	HP	Basic	HP
1497x597	0,90	18	10	42,00	23,10	37,80	20,80
1197x597	0,72	18	10	42,00	23,10	30,24	16,63
597x597	0,36	18	10	42,00	23,10	15,12	7,40
797x397	0,32	18	10	42,00	23,10	13,44	8,32
Custom ¹	-	18	10	42,00	23,10	-	-
Jumpy ²	-	18	10	42,00	23,10	-	-
Grandmaster ³	-	nd.	13	nd.	30,00	nd.	-
Grandmaxi ⁴	-	nd.	15	nd.	34,65	nd.	-

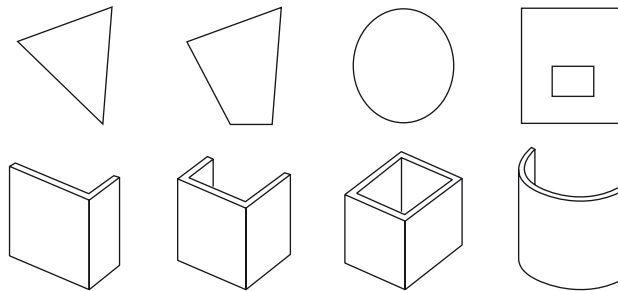
¹ Custom - format niestandardowy, prostokątny, max. 1497x1497 mm, krótszy bok min. 397 mm

² Jumpy - format niestandardowy, nieprostokątny, max. 1497x1497 mm

³ Grandmaster - okładzina wielkoformatowa, prostokątna, max. 1497x2717 mm

⁴ Grandmaxi - okładzina wielkoformatowa, prostokątna, max. 1497x2997 mm

ROZWIĄZANIA INDYWIDUALNE

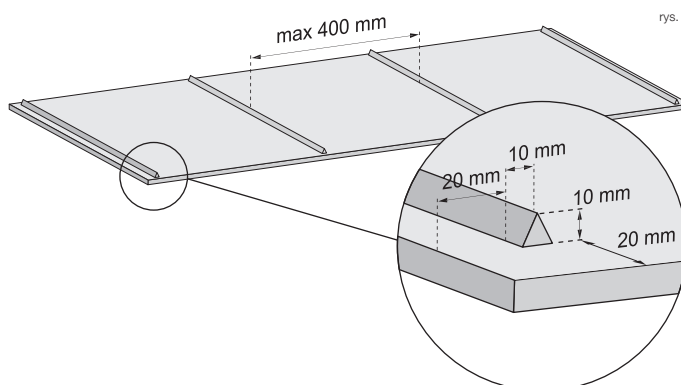


WARIANTY NAROŻNIKÓW

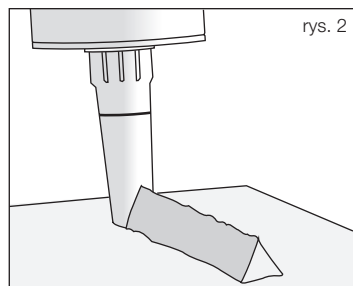


MONTAŻ

Płyty przykleja się przy użyciu dedykowanego, jednoskładnikowego kleju polimerowego *Steinhorn Tackline*, który należy aplikować w pionowych ścieżkach: po jednej na początku i końcu okładziny, a następnie pomiędzy nimi w równych odstępach w taki sposób, by odległość między dwiema ścieżkami nigdy nie była mniejsza niż 400 mm (rys. 1). Do nakładania kleju powinien zostać użyty dołączony aplikator z wycięciem w kształcie litery „V”, pozwalający uzyskać trójkątną ścieżkę kleju o wymiarach 10x10 mm.



rys. 1



rys. 2

Podczas nakładania kleju stosuj aplikator z wycięciem w kształcie litery „V” i utrzymuj kartusz pod kątem 90° w stosunku do okładziny (rys. 2).

Miejsca aplikacji kleju na tylnej stronie okładziny należy oczyścić z niezwiązanych części i odpylić. Zabronione jest aplikowanie kleju na powierzchnię płyty, która została zagruntowana,

zaimpregnowana, zabrudzona, lub której przyczepność mogła zostać zmniejszona w jakikolwiek inny sposób.

Okładziny należy układać poziomymi rzędami (pasami) począwszy od dolnego, który powinien zostać wypoziomowany i zabezpieczony przed zsuwaniem się. Płyty należy układać z użyciem dystansów, które wspierają kolejny rząd płyt na poprzedzającym i zapewniają równomierną szczelinę między płytami, nie mniejszą niż 3 mm.

Ze względu na możliwe różnice w wyglądzie powierzchni poszczególnych płyt (występowanie i wielkość raków, rozbieżności kolorystyczne i wymiarowe) należy przed montażem zaplanować rozłożenie poszczególnych płyt na ścianie i kolejność ich montażu.

Okładziny wielkoformatowe⁵ przykleja się przy użyciu dwuskładnikowego kleju epoksydowego Mapei Kerapoxy Adhesive, który należy nakładać na całą powierzchnię okładziny przy użyciu pacy zębatej, dobranej tak by zapewnić przynajmniej 70% pokrycia spodniej strony płyty.

⁵ gdy którykolwiek wymiar przekracza wymiary maksymalne 1797x897



PODŁOŻE

Każdorazowo w celu zapewnienia prawidłowego montażu należy do ściany zamocować płytę OSB o grubości co najmniej 12 mm.

Płyta OSB powinna być zamocowana mechanicznie, przy pomocy kołków dobranych rozmieszczonych odpowiednio do obciążenia i rodzaju podłoża, przy czym odstęp między kołkami mocującymi płytę OSB powinien wynosić nie mniej niż 40 cm w pionie i w poziomie. Płytę OSB należy zmatowić i odpylić, jednak nie należy jej gruntować. W żadnym wypadku nie wolno stosować jakichkolwiek preparatów gruntujących bez pisemnego potwierdzenia ich przydatności przez producenta kleju zalecanego do montażu okładzin. Pominięcie zastosowania płyty OSB może w niektórych przypadkach powodować pęknięcie, wyginanie się okładzin a nawet ich odpajanie. Niezastosowanie się do powyższych zaleceń wyklucza odpowiedzialność Producenta z tytułu gwarancji i rękojmi w kwestiach powiązanych z montażem.

W przypadku montażu na zewnątrz budynków nie należy stosować płyty OSB a dopuszczalne podłoża to surowy beton, pustak ceramiczny lub cegła. Podłoże musi być mocne a minimalna wartość wytrzymałości na odrywanie, badana metodą „pull off”, musi wynosić 3 N/mm². Powierzchnia musi być czysta, sucha i oczyszczona z niezwiązanych cząstek, olejów, smarów, tłuszczu, starych powłok itp.

DOCINANIE, WYCINANIE OTWORÓW I WIERCENIE

Płyty okładzinowe z betonu architektonicznego można docinać, także pod kątem 45°, za pomocą narzędzi stosowanych do obróbki twardych płytek

i kamienia: pił diamentowych z tarczą pełną. Cięcie, wycinanie i wiercenie otworów należy wykonywać odpowiednimi narzędziami, bez użycia udaru, uprzednio umieszczając płytę płasko, równomiernie podpierając całą jej powierzchnię. Każdorazowo cięte narzędzie należy delikatnie przeszlifować papierem ściernym. Używając narzędzi wodnych, po obróbce a także po czyszczeniu i każdym kontakcie płyt z wodą należy osuszyć zamoczone powierzchnie czystą, chłoną ścierką i przed dalszą pracą pozostawić do całkowitego wyschnięcia w taki sposób, by obie strony płyty miały swobodny dostęp powietrza i schły równomiernie. Na powierzchni płyty nie może zalegać woda. Beton jest materiałem higroskopijnym, podatnym na wyginanie w wyniku zmian wilgotności po obu stronach płyty, dlatego niezwykle ważne jest podczas montażu zwrócenie szczególnej uwagi na powyższe wytyczne, gdyż szkody powstałe w wyniku ich nieprzestrzegania nie są objęte gwarancją.

NOŚNOŚĆ - MOCOWANIE DALSZYCH ELEMENTÓW


W żadnym wypadku nie należy traktować warstwy płyt okładzinowych jako nośnego podłoża do montażu kolejnych elementów. W celu zamontowania jakichkolwiek urządzeń, takich jak wieszaki, oświetlenie, telewizor, głośniki itp. należy przewidzieć taką możliwość na etapie projektowania i uwzględnić sposób montażu do ściany nośnej, dylatując od okładziny w taki sposób, by śruba i mocowany element nie wywierały nacisku na okładzinę.

IMPREGNACJA

Ze względu na higroskopijność płyt betonowych, Producent zaleca ich zaimpregnowanie bezwodnym, głęboko penetrującym środkiem hydrofobizującym do betonu (odpornym na alkalia). Dobierając środek należy przeprowadzić próbne nanoszenie w miejscu niewidocznym lub na odpadach z docinania płyt i zwrócić uwagę by nie zmienił on wyglądu powierzchni w stopniu większym niż akceptowany przez inwestora. Podczas impregnacji należy przestrzegać wskazań producenta impregnatu. Producent posiada w ofercie impregnat, który można zakupić wraz z okładzinami. Każdorazowo do opakowania środka impregnującego dołączana jest karta techniczna. W przypadku stwierdzenia jej braku należy skontaktować się ze sprzedawcą przed przystąpieniem do impregnacji. Impregnację należy przeprowadzić po upływie 24h od zakończenia montażu jednak nie później niż w ciągu 7 dni. Przed impregnacją płyty należy chronić przed wilgocią i wodą. W pomieszczeniach wilgotnych i na zewnątrz należy nanieść impregnat minimum dwukrotnie. W przypadku osłabienia działania hydrofobowego należy powtórzyć impregnację, nie rzadziej niż co 4 lata.

PIELĘGNACJA I KONSERWACJA

Podczas transportu, przechowywania, montażu i użytkowania konieczne jest przestrzeganie kilku istotnych zasad. Należy unikać uderzenia w powierzchnie płyty twardymi, ciężkimi lub ostrymi przedmiotami, gdyż może to spowodować ich mechaniczne uszkodzenie – pęknięcie lub odprysk. Płyt nie wolno palić, a wszelkie substancje z ich powierzchni należy natychmiast usuwać w sposób niepowodujący ich wcierania w strukturę okładziny. Płyty mogą być odkurzone przy użyciu miękkiej nasadki odkurzacza niepowodującej ich zarysowań. Jeśli konieczne okaże się mycie, należy użyć czystej gąbki, miękkiej szcztotki lub szmaty z mikrofibry i letniej wody z delikatnym środkiem czyszczącym, np. szarym mydłem. Nie należy płyt intensywnie szorować ani narażać na działanie innych agresywnych, ściernych narzędzi oraz środków. Nie wolno stosować chemikaliów takich jak rozpuszczalniki, aceton, denaturat, środki zawierające amoniak i inne. Zabrudzenia powierzchniowe można delikatnie usuwać papierem ściernym o gradacji powyżej 400. Wszelkie podejmowane działania należy najpierw przetestować w miejscu niewidocznym lub na odpadach.

									
GRUBOŚĆ OKŁADZINY	PROSTOKĄTNOŚĆ KRAWĘDZI	PROSTOLINIOWOŚĆ KRAWĘDZI	TOLERANCJA WYMIARÓW	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE	ODPORNOŚĆ NA OGIEN	NASIAKLIWOŚĆ MATERIAŁU	MROZOODPORNOŚĆ MATERIAŁU	TRWAŁOŚĆ KOLORU
± 10%	1 mm/m Poziom I	0,1% Poziom I	± 3 mm	9 MPa Klasa 3, ozn. U	C30/37	A1	5,3%	TAK	odporny na UV
PN-EN 12467:2009	PN-EN 12467:2009	PN-EN 12467:2009	PN-EN 12467:2009	PN-EN 1339:2005	PN-EN 206-1:2003	96/603/WE	PN-EN 13369:2005	PN-EN 12467:2009	PN-EN 12878

CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁU

Beton architektoniczny to materiał surowy, jego ewentualne niedociągnięcia nie tylko nie stanowią wady lecz są pożądanym, zamierzonym efektem. Pęcherze powietrza (raki) na powierzchni mogą, co jest typowe dla betonu, występować w różnej ilości, wielkości, natężeniu i rozmieszczeniu. Na powierzchni betonu możliwe są smugi, odbarwienia i różnice kolorystyki oraz gładkości. Na kolor i walory estetyczne dojrzałego betonu ma wpływ wiele czynników, takich jak wilgotność otoczenia, temperatura, rodzaj i pochodzenie cementu oraz kruszyw i domieszek użytych do produkcji. Kolor może się także zmieniać w zależności od warunków (temperatura, wilgotność) w miejscu przechowywania i montażu. W związku z tym mogą występować znaczne różnice kolorystyczne pomiędzy poszczególnymi partiami produkcyjnymi a także - choć w mniejszym stopniu - pomiędzy produktami w tej samej partii. Opisane wyżej cechy betonu są charakterystyczne dla tego materiału a ich występowanie jest celowo potęgowane w procesie produkcji; cechy te nie stanowią podstawy do reklamacji. Chcąc zachować zbliżoną kolorystykę poszczególnych płyt montowanych w jednym miejscu należy uwzględnić powyższe informacje na etapie planowania ilości oraz zamawiania. Składając zamówienie, Nabywca jednocześnie oświadcza, iż zapoznał się z cechami betonu architektonicznego, w tym wymienionymi w niniejszej Karcie Technicznej i akceptuje je. Przyjmuje także do wiadomości i akceptuje możliwość wystąpienia różnic wizualnych, estetycznych i kolorystycznych w stosunku do materiałów marketingowych, zdjęć, wizualizacji oraz próbek.

RĘKOJMIA I GWARANCJA

1. Produkty oferowane przez Producenta objęte są 12 miesięczną gwarancją, termin gwarancji liczony jest od daty sprzedaży podanej na fakturze wystawionej przez sprzedawcę.
2. Producent zobowiązany jest rozpatrzyć reklamację w terminie do 14 dni od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia, a jeżeli zachodzi konieczność przeprowadzenia oględzin reklamowanych wyrobów termin ten wynosi do 21 dni.
3. Producent nie odpowiada w stosunku do Nabywcy z tytułu rękojmi, chyba że ten jest konsumentem w rozumieniu obowiązującego prawa.
4. Nabywca zobowiązany jest sprawdzić przesyłkę w obecności kuriera. W przypadku uszkodzenia przesyłki lub jej opakowania albo niezgodności ilościowej w stosunku do zamówienia, Nabywca ma obowiązek dopełnienia formalności wobec firmy transportowej, takich jak spisanie protokołu na druku przewoźnika w obecności kuriera. Nabywca powinien niezwłocznie, nie później niż 48h od odbioru przesyłki, poinformować Producenta o zaistnieniu takiej sytuacji oraz przesłać komplet dokumentów dotyczących zdarzenia.
5. Nie stanowią podstawy do reklamacji wady wizualne zamontowanych okładzin, które można było przy zachowaniu należytej staranności zauważyć podczas sprawdzania otrzymanej przesyłki.
6. W przypadku ujawnienia w trakcie użytkowania produktu wad jakościowych o charakterze wizualnym, tzn. takich, które nie wpływają na jego sposób użytkowania i nie powodują niebezpieczeństwa, Producent zastrzega sobie prawo do decyzji o sposobie rozpatrzenia reklamacji.
7. W przypadku uszkodzeń powstałych podczas transportu zastosowane zostaną postanowienia regulaminu firmy transportowej.
8. Reklamacje z tytułu uszkodzeń towaru w transporcie nie będą uwzględniane w przypadku niedochowania wymogów firmy kurierskiej lub transportowej.
9. Nabywca zobowiązany jest w terminie 48 godzin od momentu odebrania przesyłki sprawdzić zamówiony towar pod względem ilościowym i jakościowym. Po tym czasie reklamacje z tego tytułu nie będą uwzględniane.
10. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w wyrobie.
11. Gwarancja nie obejmuje i nie uznaje za wady uszkodzeń i defektów spowodowanych nieprawidłowym: przechowywaniem, montażem, transportem, eksploatacją, użyciem niezgodnie z przeznaczeniem. Ponadto gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych.
12. Gwarancja nie obejmuje i nie uznaje za wady różnic wielkościowych (mieszających się w normie określonej w niniejszej Karcie Technicznej) i kolorystycznych a także pęcherzy i innych cech typowych dla betonu, o których mowa jest w niniejszym dokumencie.

13. Nie podlegają reklamacji produkty, które zostały zamontowane, docięte na wymiar albo w inny sposób dopasowane do miejsca montażu w sposób trwały.
14. Producent w żadnej sytuacji nie będzie odpowiadał za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego lub niezgodnego ze sztuką budowlaną montażu oraz spowodowane montażem w sposób uniemożliwiający demontaż bez uszkodzenia innych elementów.
15. Towar wysłany nie podlega zwrotowi za wyjątkiem sytuacji, gdy Nabywca jest konsumentem.
16. Uprawnienia gwarancyjne obowiązują wyłącznie w przypadku całkowitego zastosowania się do zaleceń Producenta opisanych w Karcie Technicznej.
17. Karta Techniczna jest dołączona do przesyłki a także dostępna pod adresem Steinhorn.pl/panels
18. Wysokość roszczeń z tytułu gwarancji nie może przewyższać wartości towaru podlegającego reklamacji.
19. Ochrona gwarancyjna obejmuje teren kraju, w którym znajduje się siedziba Nabywcy, z ograniczeniem do krajów EU, chyba że gwarancja zostanie pisemnie rozszerzona przez Producenta.

IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Zagrozenie ogólne – stosowanie wyrobu nie powoduje zagrożeń. Wyrób niepalny, nie ulega rozkładowi przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem, nie podlega niebezpiecznym reakcjom. Zagrozenie toksykologiczne nie występuje. Zagrozenie ekologiczne – nie zachodzi przy zagospodarowaniu odpadów związanych ze stosowaniem wyrobu w sposób zgodny z wymogami prawa.

SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE

Wyrób nie zawiera substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 31 oraz art. 33 rozporządzenia REACH. Wyrób nie zawiera innych zidentyfikowanych substancji niebezpiecznych.

ODPADY

W związku ze stosowaniem wyrobu może dojść do powstania następujących rodzajów odpadów: opakowania o kodzie 15 01 01, 15 01 02 i 15 01 03, odpad stały z uszkodzonych lub zniszczonych wyrobów o kodzie 17 01 01. Odpady mogące powstać w związku ze stosowaniem wyrobu nie są niebezpieczne i nie stanowią zagrożenia dla użytkownika. Powstałe odpady użytkownik wyrobu jako ich posiadacz jest zobowiązany zagospodarować zgodnie z obowiązującymi wymogami prawa.

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Przy wykonywaniu prac z wykorzystaniem wyrobu, w szczególności prac montażowych, należy stosować środki ochrony osobistej zgodnie z wymogami przepisów BHP. Przy cięciu wyrobu należy stosować okulary ochronne i maski ochronne z uwagi na możliwość pojawienia się pyłu oraz należy zachować szczególną ostrożność i bezwzględnie stosować się do wymogów BHP.

UWAGI PRAWNE

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie wynikają z naszych doświadczeń i dotychczasowej wiedzy, nie są jednak wiążące. Każdorazowo należy uwzględnić warunki konkretnej realizacji, np. rodzaj ściany lub miejsce montażu, cel zastosowania oraz oczekiwane efekty. W każdym przypadku należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad techniki budowlanej oraz wytycznych podanych przed producentem materiałów w dotyczących ich kartach Informacyjnych i instrukcjach. Montaż powinien zawsze być wykonywany przez osoby doświadczone w prowadzeniu tego typu prac. Producent nie bierze odpowiedzialności za nieprawidłowy montaż, niezgodny z niniejszą Kartą Techniczną oraz powołanymi w niej dokumentami, m.in. kartami informacyjnymi klejów a w szczególności za mylną ocenę nośności i wytrzymałości podłoża.

PRODUCENT

Producentem okładzin z betonu architektonicznego Steinhorn Panels jest: Steinhorn Sp. z o.o. z siedzibą w Mazańcowicach wpisana do Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej VIII Wydział Gospodarczy KRS pod numerem 947193 i posiadająca NIP 9372740910.