



INSTRUKCJA MONTAŻU

WKRĘTY DO MONTAŻU PŁYT WARSTWOWYCH DO DREWNA I BETONU

TYPU MC2S-P

nr IM_MC2S-P_A19

Montaż przeprowadzony w odpowiedni sposób, przy użyciu profesjonalnych narzędzi jest niezmiernie ważny, aby prawidłowo i bezpiecznie użytkować łączniki budowlane. Należy bezwzględnie stosować się do wszystkich zaleceń wymienionych w instrukcji montażu.

Zasady ogólne:

- Instrukcja montażu odnosi się wyłącznie do oryginalnych produktów Baltic Fasteners Sp. z o.o. opatrzonych logiem Producenta, które pozwala na ich identyfikację;
- Użycie wkrętów powinno być potwierdzone planem mocowania wykonanym na podstawie kompletnych danych dotyczących budynku;
- Wykonując plan mocowania, należy przestrzegać parametrów montażu oraz uwzględniać nośność połączeń podaną w aktualnej aprobacie lub ocenie technicznej wydanej dla produktu;
- Wykonując plan mocowania, należy przestrzegać obowiązujących przepisów i norm;
- Przy montażu zalecenia Producenta płyty warstwowej muszą być uwzględnione;
- Ilość i typ wkrętów muszą być zgodne z informacją zawartą w wykonanym planie mocowania;
- Do montażu powinny być użyte odpowiednie narzędzia, wyposażone w regulację sprzęgła;
- Modyfikacja wkrętów **MC2S-P** jest niedozwolona;
- Produkty mogą być stosowane jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem.

Zasady doboru produktu:

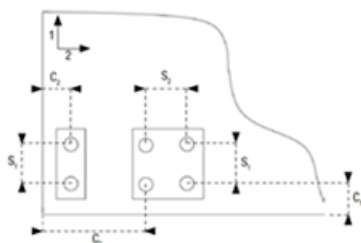
- Wkręty **MC2S-P** są objęte atestem **PZH** i mogą być stosowane zgodnie z jego postanowieniami;
- Wkręty **MC2S-P** są objęte klasą **A1** reakcji na ogień i mogą być stosowane w tej klasie;
- Zabezpieczenie antykorozyjne wkrętów powinno być odpowiednio dobrane do środowiska korozyjnego, w którym będą zastosowane. Wkręty **MC2S-P** są zabezpieczone przed korozją powłoką typu **PREMIUM** o odporności **540h** w komorze solnej, która pozwala na ich stosowanie w środowisku korozyjnym klasy **C3**. Podkładki **A19** dostarczane razem z wkrętami są wykonane z aluminium, które pozwala na ich stosowanie w środowisku korozyjnym klasy **C3**;
- Długość wkrętów powinna być odpowiednio dobrana w zależności od grubości wszystkich mocowanych elementów:
 - grubości płyty warstwowej w miejscu mocowania;
 - grubości kalot **MSW**, jeśli zastosowano;
 - grubości rozpraszaczy naprężeń **MSD**, jeśli zastosowano;
 - grubości taśm uszczelniających **PES**, jeśli zastosowano (grubość taśm nie powinna być większa niż 3mm);
 - grubości innych elementów, jeśli zastosowano.

Dodatkowo długość wkrętów powinna być odpowiednio dobrana do głębokości kotwienia w podłożu. W przypadku montażu w podłożu betonowym dopuszczalne są następujące głębokości kotwienia $h_{ef} = 30, 40$ lub 50mm . W przypadku montażu w podłożu drewnianym dopuszczalna głębokość kotwienia $h_{ef} = 40\text{mm}$;

- Wkręty można stosować w podłożu betonowym klasy minimum **C20/25** lub drewnianym klasy minimum **C24**;
- Maksymalna zdolność wkrętów do przewiercania stali **2 x 1,00mm**. Maksymalne obroty zakrętkarki **2200obr./min**;
- Przy doborze długości wkrętów należy przyjmować grubość kalot **MSW = 4mm**, grubość rozpraszaczy **MSD = 1,2mm**;
- Brak ustawienia lica podpór w jednej płaszczyźnie, od strony wewnętrznej okładziny płyty warstwowej, powoduje odsunięcie płyty od podpory. Powstały dystans między okładziną wewnętrzną płyty a podporą należy uwzględnić przy doborze długości wkrętów. Dodatkowo przy montażu, dystans należy wypełnić za pomocą specjalnej podkładki dystansowej, aby płyty warstwowe były zawsze zamontowane prostopadłe do podpory;
- Aby dobrać odpowiednią długość wkrętów, należy zsumować grubość wszystkich mocowanych elementów, a następnie sprawdzić w katalogu produktów Baltic Fasteners, jaka długość wkrętów **MC2S-P** jest właściwa do zamocowania tychże elementów, biorąc pod uwagę wybraną głębokość kotwienia w podłożu. Suma grubości wszystkich mocowanych elementów musi mieścić się w podanym w katalogu zakresie $h_{min} - h_{max}$.

Katalog produktów dostępny jest na stronie www.balticfasteners.pl;

- Wkręty mogą być mocowane do podłoża drewnianego o minimalnej grubości **45mm** lub betonowego o minimalnej grubości równej $h_{ef} + 30\text{mm}$ (h_{ef} - głębokość kotwienia);
- W przypadku montażu wkrętów do podłoża betonowego, należy zachować minimalną odległość mocowania od krawędzi podpory betonowej $C_{cr} = 1,5 \times h_{ef}$ oraz minimalny rozstaw między wkrętami $S_{cr} = 3,0 \times h_{ef}$ zgodnie z rysunkiem poniżej (h_{ef} - głębokość kotwienia). Ilość miejsc na podporze musi być wystarczająca, aby spełnić powyższe warunki.



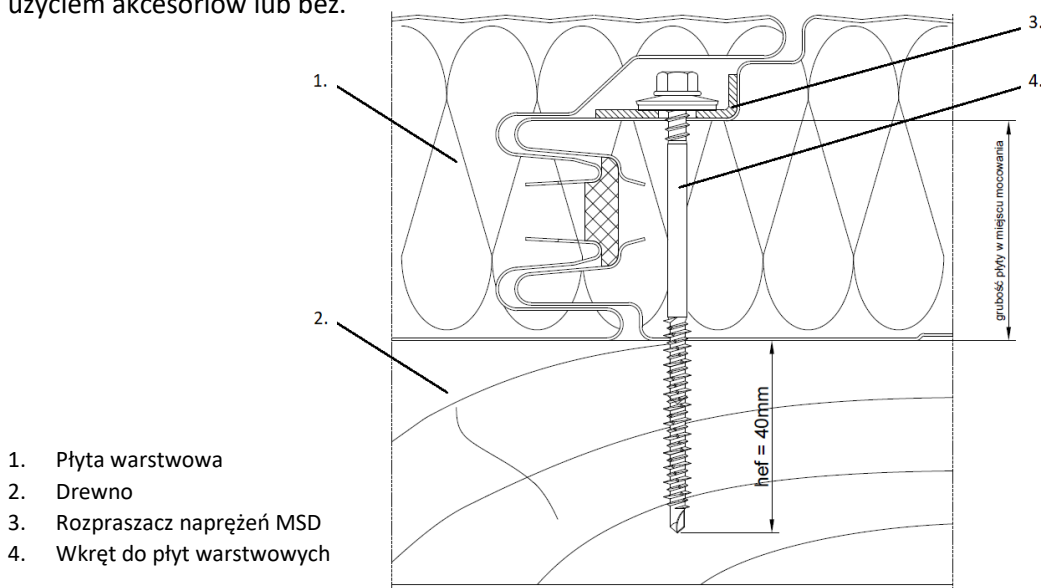
Odległość zamocowań od krawędzi C_{cr} oraz rozstaw między wkrętami S_{cr} .

Proces montażu:

- Płytę warstwową należy ustawić w miejscu montażu postępując zgodnie z instrukcją montażu płyt, dostarczoną przez Producenta płyty. Stosowanie profili startowych pod płyty jest zalecane. Stosowanie taśm izolacyjnych **PES** na styku powierzchni płyta/podpora jest zalecane;
- W przypadku mocowania płyt do podłoża betonowego należy wykonać otwory wstępne (przelotowo przez płytę warstwową) pod montaż wkrętów. Do wykonania otworu wstępnego w betonie należy użyć wiertła o średnicy **5mm**. W betonie wysokiej klasy **C50/60** można użyć wiertła o średnicy **5,5mm**, po wcześniejszym potwierdzeniu nośności wkrętów przez wykonanie testów na wrywanie przez przedstawiciela firmy Baltic Fasteners. Głębokość otworu wstępnego powinna być większa od głębokości kotwienia o $1,5 \times D$ (D = średnica wkręta) – około **10mm**. W przypadku podłoża drewnianego, wkręty można wkręcać w bezpośrednio w podłoże przez płytę warstwową, bez konieczności wykonywania otworu wstępnego;

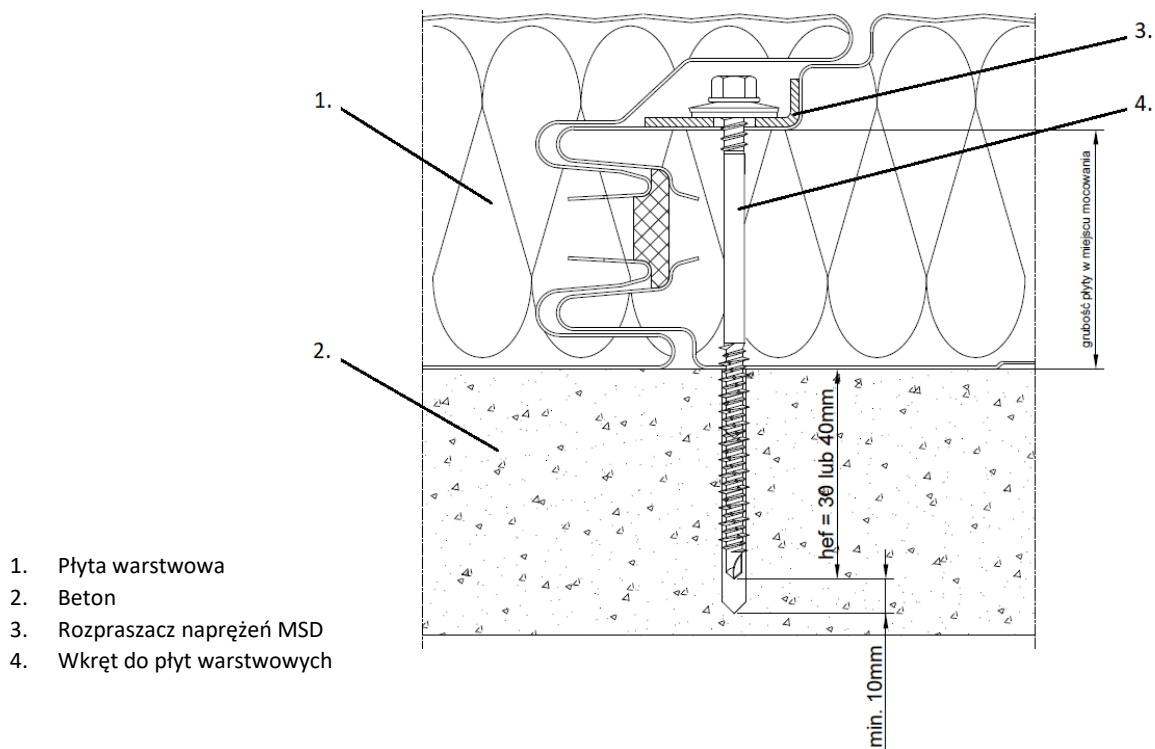
- W przypadku stosowania rozdzielnicy naprężeń **MSD** lub kalot **MSW**, należy je umieścić w odpowiednim miejscu na płycie warstwowej przed wkręceniem wkrętów. Bezwzględnie należy przestrzegać zasad podanych w instrukcjach montażu obowiązujących dla tych produktów;
 - a) W przypadku stosowanie wkrętów **MC2S-P** z rozpraszaczem naprężeń **MSD**, do montażu płyty z ukrytym zamkiem do podłoża betonowego, należy używać rozpraszaczy o wymiarach 150x22x1,20 z otworami o rozstawie 15mm. Wewnętrzny zestaw otworów rozpraszacza ma rozstaw **90mm** i umożliwia montaż z zachowaniem głębokości kotwienia **30mm**. Zewnętrzny zestaw otworów rozpraszacza ma rozstaw **120mm** i umożliwia montaż z zachowaniem głębokości kotwienia **40mm**;
 - Płytę warstwową (wraz z rozpraszaczem **MSD**, kalotą **MSW** lub bez) należy przykręcić do podłoża za pomocą dobranych wkrętów w ilości zgodnej z planem mocowania.
 - a) Wkręty muszą być zawsze zamontowane prostopadle do podłoża.
 - b) Podkładka z EPDM powinna być odpowiednio dociśnięta, zgodnie z poniższym rysunkiem.
 - c) Parametry montażu określone dla wkrętów **MC2S-P** muszą być zachowane.
 - d) Należy używać nasadek montażowych **MNS-S8** dedykowanych dla danej linii wkrętów. Do montażu wkrętów pokrytych powłoką malarską zaleca się użycie nasadek sprężynowych **MNS-S8**.
 - e) Płytę warstwową należy mocować do każdej podpory przynajmniej za pomocą **2** wkrętów w celu zrównoważenia pracy układu;
- W przypadku wystąpienia uszkodzeń powłoki antykorozyjnej lub malarskiej na wkrętach, ubytki należy dodatkowo zabezpieczyć;
 - Przy montażu dachowych płyt warstwowych, zachodzące na siebie skrajne fale górnych okładzin, należy połączyć wzdłużnie za pomocą wkrętów z podkładką do łączenia blach np. **MO 4,8x20**. Odległość między wkrętami powinna wynosić **max. 250mm**;
 - Po wykonaniu montażu płyty, należy przejść do montażu kolejnej płyty zachowując podaną powyżej procedurę.

Rysunki 1-6 przedstawiają montaż wkrętów **MC2S-P** do podłoża betonowego lub drewnianego z użyciem akcesoriów lub bez.

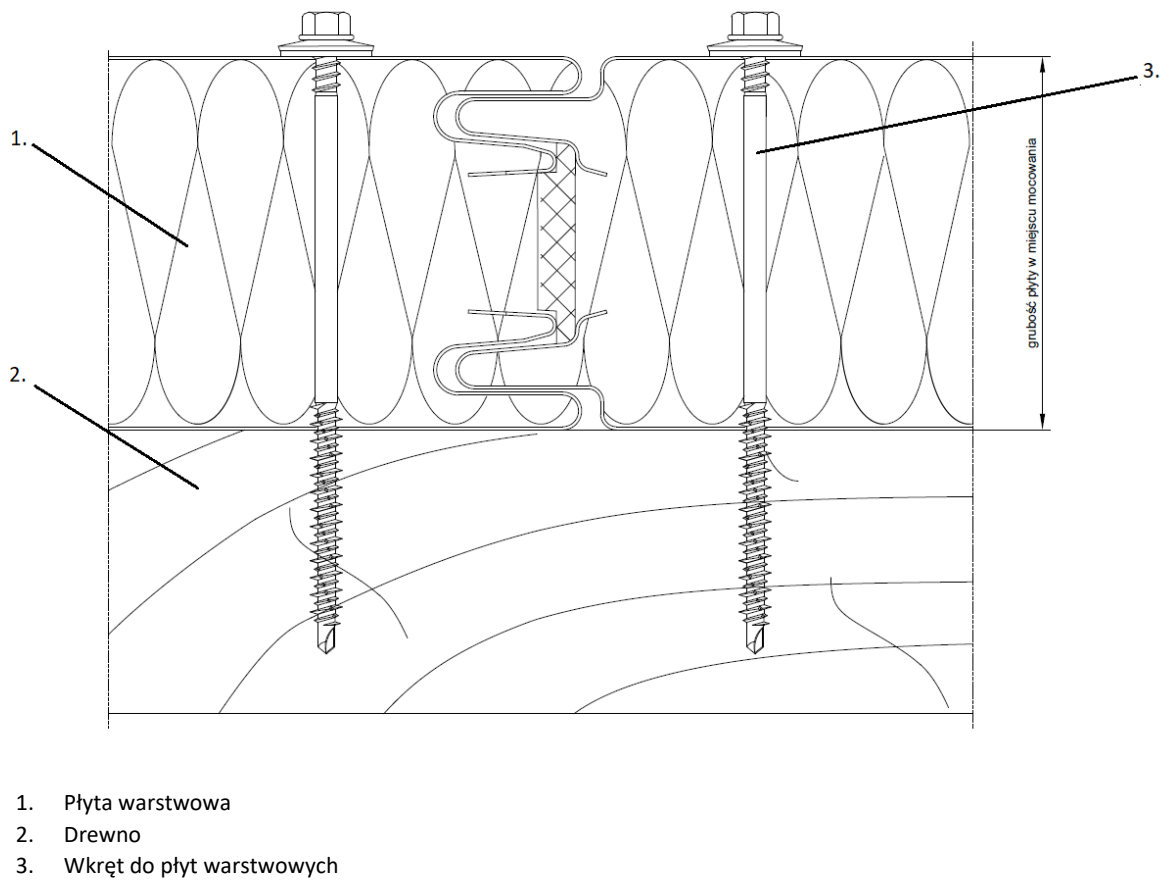


1. Płyta warstwowa
2. Drewno
3. Rozpraszacz naprężeń MSD
4. Wkręt do płyt warstwowych

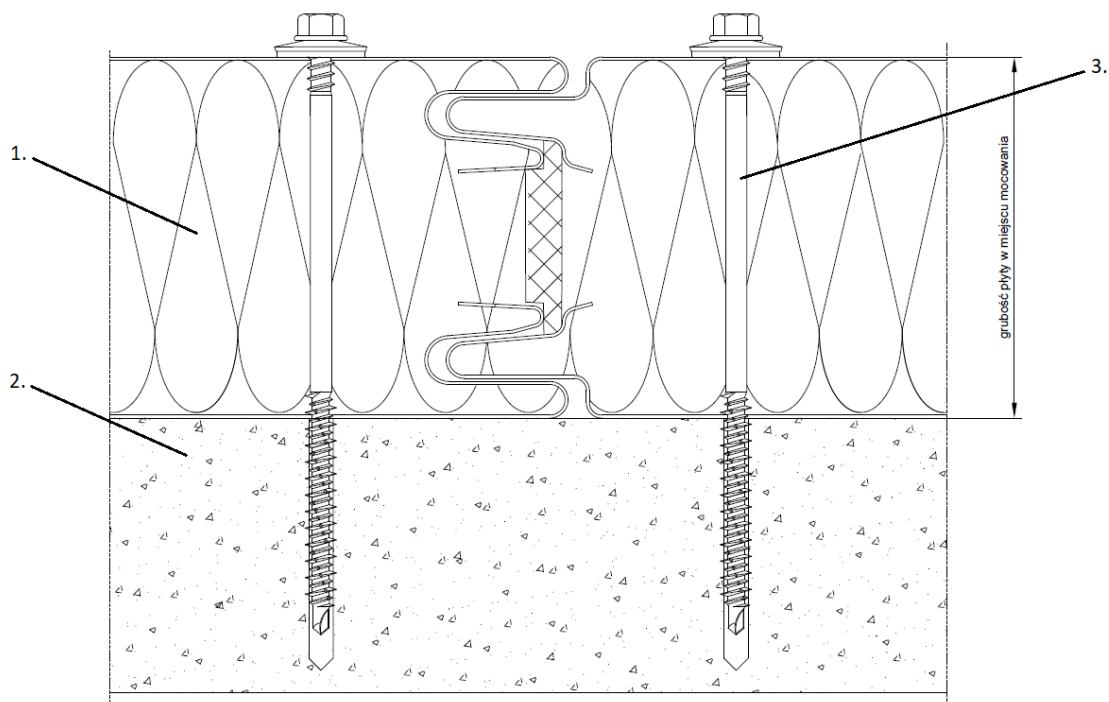
Rysunek 1. Montaż wkrętów **MC2S-P** z płytą ścienną z ukrytym zamkiem do drewna z użyciem rozpraszacza naprężeń typu MSD – przekrój w poprzek płyty warstwowej.



Rysunek 2. Montaż wkrętów MC2S-P z płytą ścienną z ukrytym zamkiem do betonu z użyciem rozpraszacza naprężeń typu MSD – przekrój w poprzek płyty warstwowej.

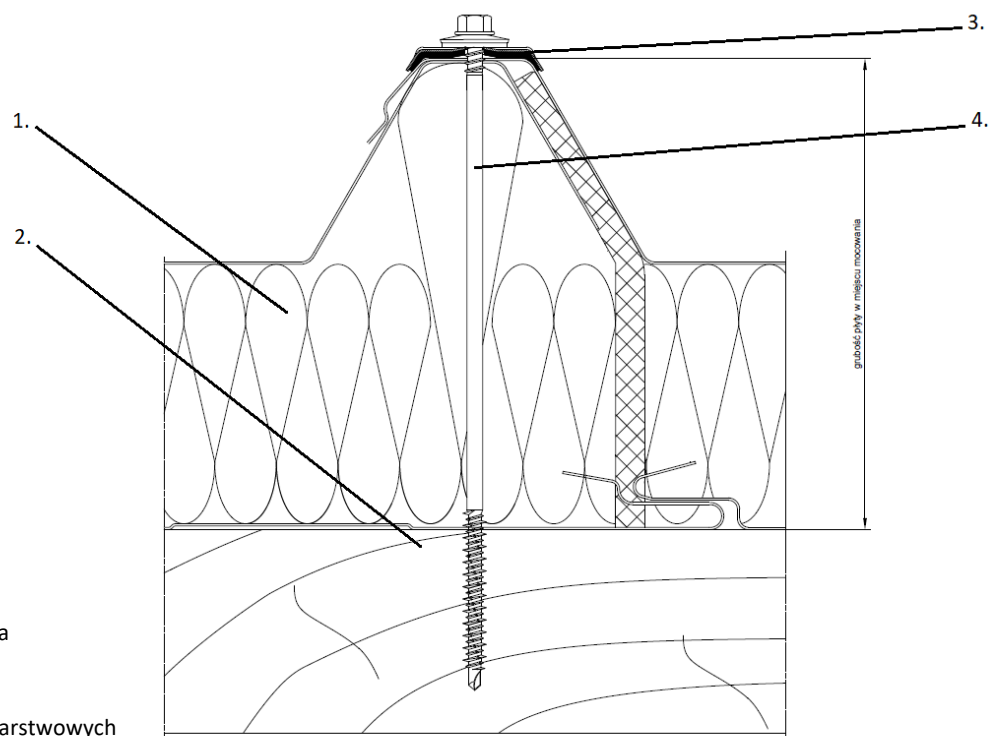


Rysunek 3. Montaż wkrętów MC2S-P z płytą ścienną (mocowanie widoczne) do drewna – przekrój w poprzek płyty warstwowej.



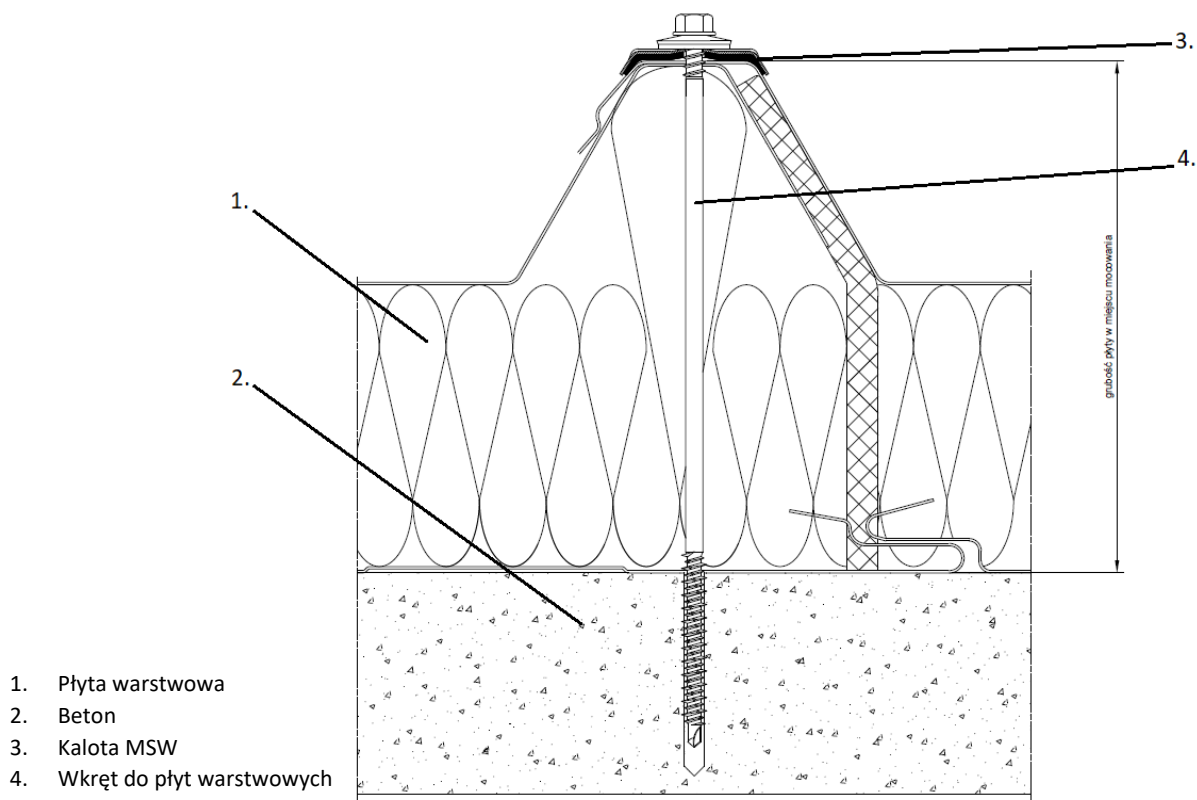
1. Płyta warstwowa
2. Beton
3. Wkręt do płyt warstwowych

Rysunek 4. Montaż wkrętów MC2S-P z płytą ścienną (mocowanie widoczne) do betonu – przekrój w poprzek płyty warstwowej.



1. Płyta warstwowa
2. Drewno
3. Kalota MSW
4. Wkręt do płyt warstwowych

Rysunek 5. Montaż wkrętów MC2S-P z płytą dachową z użyciem kalot typu MSW do drewna – przekrój w poprzek płyty warstwowej.



Rysunek 6. Montaż wkrętów MC2S-P z płytą dachową z użyciem kalot typu MSW do betonu – przekrój w poprzek płyty warstwowej.

Podstawowe wymiary wkrętów typu MC2S-P:

